

Lista cu laboratoarele/sălile cu echipamentele aflate în dotare, pe categorii funcționale

Nr.c rt.	Laboratoare/Sală	Locația	Disciplină deservită	Număr de locuri	Dotare materială: Echipamente (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, , videoproiectoare, ecrane, conexiune internet, tatie Amplificare, Microfoane, Boxe, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.)
1.	Laboratorul de Izotopi Stabili	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S1-S2	Geologie izotopică Procese geochemice în mineralogie și paleontologie	4	Analizor de izotopi din apă - Picarro-CRDS – H2O- pentru δ18O și δ2H, atât cu utilizare în laborator cât și pe teren (dispozitiv portabil).
					Vaporizator - Susține cea mai precisă analiză izotopică a apei, A0211 funcționează cu volume mici de apă și pentru probe care conțin până la 20% sare
					Autosampler pentru Picarro CRDS H2O -asigură injectarea automată de probe de apă lichidă în vaporizatorul de înaltă precizie
					Modul de inducție ultra compact și portabil, cu cerințe de alimentare reduse, complet integrat cu analizoarele Picarro L2130-i și L2120-i.
					Picarro-CRDS – CO2 - Determina δ13C în materie organică, provenite din peșterile de gheață din Groenlanda, din peșteri din zona ecuatorială, din savana africană, de înaltă precizie
					Modul de combustie și autosampler pentru Picarro-CRDS – CO2
					Analizor TIC/TOC Aurora 1030W - oferă măsurători δ13C ale probelor de carbon dizolvat în apă
					Balanță analitică Sartorius; Etuvă Vismara 50°C
2.	Laboratorul de Difracție cu raze X	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1,Dep. Geologie, Sala S2	Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Paleoclimatologia mediilor de viață, Procese și fenomene cu impact în cercetarea geologo-mineralogică	3	Difractometru Bruker D8 ADVANCE – cu configurație DAVINCI
					Exsicator (pt. glicolare)
					Mojare de agat (2)

		Dep. Geologie, Sala S1	Procese geochimice în mineralogie și paleontologie, Modele gitologice și aplicații în explorarea geologică		Centrifugă (171769); Balanță (124997) și Balanță electronică (200695)
3	Laboratorul de Spectrometrie de masă	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S1-S2	Procese geochimice în mineralogie și paleontologie, Geologie izotopică	2	Spectrometru de masă cu plasmă cuplată inductiv dublu (LA-HR-ICP-MS Attom ES)
4	Laboratorul de Microscopie electronică și Microsondă electronică	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala P15-16	Procese geochimice în mineralogie și paleontologie, Modele gitologice și aplicații în explorarea geologică, Geocronologie, Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Procese și	2	Microsonda Cameca SXFive - realizează microanaliză chimică calitativă și cantitativă de mare precizie în geochimie, mineralogie, geochronologie, metalurgie fizică și nucleară, științe materiale
5.	Laboratorul de Testare geomateriale - GEOTEST	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S3-S4	Procese geochimice în mineralogie și paleontologie, Procese și fenomene cu impact în cercetarea geologo-	8	1. Sistem analitic de determinare a proprietăților fizico-mecanice a geomaterialelor compus din: 1.1. Sistem de testare complexa, in conditii uniaxiale si triaxiale conform EN 14580, EN 1926, ASTM D2664, D2938, D3148, D5407 a rocilor coezive; 1.2.Echipament pentru determinarea rezistentei la fragmentare in stare uscata – Masina Los Angeles conform EN 1097/2, Echipament evaluare a gradului de finete prin metoda testului cu albastru de metil, Echipament hidraulic automat de extrudare a probelor prelevate, Echipament hidraulic manual de extrudare a probelor prelevate, Echipament de pregatire a probelor extrudate, Malaxor de laborator pentru probe de sol; vas amestecare 5l, Penetrometru cu cadran 0-6 MN/m². 2. Sisteme de determinare a caracteristicilor fizice ale rocilor: 2.1. Sisteme de cantarire: Cadru cantariri hidrostatice, Cos otel inox 250 mm dia x 250 mm inaltime, Balanta electronica hidrostatica max. 10000g/0.1g 2.2. Determinarea continutului de umiditate: Balanta Electronica hidrostatica aprox 4.000g/0,01g. Etuva otel inox cap. 250 L convecție forțată și termostat digital conform EN 932-5, Capsule de aluminiu pentru probe dia 55 x 35 mm. Set 6 buc, Umidometru rapid pentru soluri și agregate fine - metoda cu carbura de calciu, Fiole cu carbura de calciu. 2.3. Analiza de particule prin metoda sitarii: Set de site 200mm diametrul ramei; Capac și baza pentru site cu 200 mm dia, Set de site 300mm diametrul ramiei; Masina de sitat pentru site cu diametrul de 300mm cu operare continua sau intermitenta și timer. 2.4. Greutate specifica: Metoda picnometrului - Picmonetre cu gura larga și gat 500 ml, 1000 ml, 2000 ml; Picnometru 50ml și 100ml - Gay-Lussac; 2.5. Limite de plasticitate: Penetrometru semi-automat pentru determinarea limitelor de plasticitate. Con de

			mineralogică		penetrare, Dispozitiv pentru testarea conului, Cupe sol, Set limite de plasticitate, Set pentru determinarea limitelor de contractie, Aparat Casagrande, Mojar 125 mm dia, Pistil cu cap de cauciuc. 2.6. Analiza de particule: Set pentru determinarea sedimentarii format din: 6 cilindrii gradati 1000 ml, areometru 0.995 to 1.030 g/ml, baie de apa cu incalzitor si agitator, pahar, 1 kg solutie hexametafosfat de sodiu, agitator electric cu turatie mare 10.000 rot/min; Areometru 0.995 - 1.030g/ml; 2.7. Determinarea umflarii: Vas cu posibilitatea asigurarii unui circuit liber al apei dimensiuni aprox. 800x600x500 mm. Placa perforata cu picior reglabil. Suport pentru comparator. Ceas comparator 10 mm x 0.01 mm 3.Sistem analitic de determinare a proprietăților fizico-mecanice a pamanturilor: 3.1. Sistem testare triaxial static UU/CU/CD: 3.2. Stand de consolidare independent; 3.3. Sistem testare automata de forfecare directa/reziduala ; 3.4. Teste de consolidare 4. Dataloger - sistem automat de achizitie de date cu 16 canale si software specializat pentru triaxial, forfecare si consolidare. Pachete software consolidare cf BS 1377:5, triaxial (CU,CD) cf BS 1377:8 si (UU) BS 1377:7, consolidare directa si reziduala cf BS1377:7. 5. Sistem de realizare si tratare a aerului comprimat pentru toate masinile 8bar constant
6.	Laboratorul de Micropaleontologie	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S28-29	Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Paleoclimatologia mediilor de viață	12	Echipamente și instrumente pentru prepararea probelor Microscopae: Microscop binocular cuplat cu cameră digitală
7.	Laborator pentru Modelari analogice	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S24-25	Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Metodologia cercetării, etică și integritate academică	12	Aparate de modelare analogică cu motor pas cu pas Nema 34. Controlerul motorului și software-ul au fost elaborate în cadrul laboratorului și se bazează pe platforma Arduino. Cameră digitală DSLR, camera X-Box Kinect 360 IR și proiector și senzori de forță (tensometre) pentru monitorizarea deformărilor Software : Move, Petrel, OpendTect, ArcGIS,
8.	Centrul de Microscopie optică	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr.	Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Paleoclimatologia mediilor de viață, Procese geochemice în mineralogie și paleontologie, Modele	12	Masina de taiat cu discuri diamantate; Mașina de slefuit Buhler; Discuri pentru slefuit Microscopae poalrizante Nikon Eclipse 200 si OptiphotT2 Pol Sistem de preluare imagini cu camera digitala MShot – MSX2 Microscop LEITZ Lupă binoculară Monocromator (lampă de sodiu) Refractometru Abbé Compensator Berek

		1,Dep. Geologie, Sala P15-16	gitologice și aplicații în explorarea geologică, Procese și fenomene cu impact în cercetarea geologo-mineralogică		Compensator Ehringhaus Microdurimetru Zeiss pentru determinarea microdurității Vickers Balanță hidrostatică Balanță Jolly Balanță Mohr-Westphal Măsuță universală Fedorov Măsuță de integrare
9.	Laboratorul de Paleotheriologie si Geologia Cuaternarului	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S27	Paleoclimatologia mediilor de viață	6	Baterii recipienti plastic pentru spalare sediment Pompa spalare sediment Site de cernere-spalare cu plasa inox 0.3 , 0.5 mm (sisteme Paris si Bruxelles) Lupa binoculara Karl Zeiss si Nikkon SMZ 1000 cu facilitati de masurare a dimensiunilor Nișă preparări, cu acces la apă și gaz metan Sableusă cu fscicol dirijat, pentru preparări de detaliu Computer si monitor aferent, imprimanta, scanner Aparate de fotografiat Nikkon, Sony Dispozitiv Dremmel 1000 pentru degajare fosile de vertebrate din sediment Compresor electric pentru actionare vibratoare degajare fosile din sediment Dispozitiv vibrator Krantz pentru degajare fosile de vertebrate din sediment Mic instrumentar de laborator (pensete, ace separare, tavi separare microvertebrate) Instrumentar pt sapatura (Paleopick, ciocane geologice, dalti, GPS, saci probe etc)
10.	Laborator de arheometrie-	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1,	Procese geochimice în mineralogie și paleontologie, Modele gitologice și aplicații în exnlorarea geologică	4	Microscop cu lumina polarizata prin transmisie Axio Imager.A2m Zeiss echipat cu camera video digitala de mare rezolutie Zen 2011 Axio high. Microscop cu lumina polarizata prin transmisie si reflexive Nikon E 200 Lupă binoculară Microscop cu celulă de imersie Refractometru standard pentru gеме

	gemologie	Dep. Geologie, Sala P9-10	Explorarea geologică, Procese și fenomene cu impact în cercetarea geologo-mineralogică		Spectroscop de absorbtie în domeniul vizibil (cu prismă) Spectroscop de absorbtie în domeniul vizibil (grating diffraction) Aparat cu lumină rece (monocromatică; fibră optică) Polariscop cu conoscop Balanță hidrostatică digitală cu sistem de determinare a densității
11.	Laborator de analize palinologice	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala S31	Paleoclimatologia mediilor de viață, Geocronologie, Tendințe noi în științele geologo-paleontologice,	6	Nișa exhaustare Centrifugă aparart Bartington pentru masurarea susceptibilitatii magnetice prelevator probe din turbarii tip Eijkelkamp
12.	Laborator de Metalogenie; Retea calculatoare	Clădirea Centrală UBB, Str. M. Kogălniceanu nr. 1, Dep. Geologie, Sala P68	Tendințe noi în științele geologo-paleontologice, Metodologia cercetării, etică și integritate academică, Modele gitologice și aplicații în explorarea geologică	18	Microscoape Meiji Techno ML9200 - 6 buc. Calculatoare Desktop HP Prodesk 600 cu monitor HP U213A- 5 buc.

Toate echipamentele menționate reprezintă proprietatea Universității Babeș-Bolyai, Facultatea de BIOLOGIE-GEOLOGIE.

Director școală doctorală,

