

ANEXA Nr. 4

INFORMAȚII PUBLICE PRIVITOARE LA CONCURSURI

	Română	Maghiară
Universitatea	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca	Babeș-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár
Facultatea / Structura organizațională de conducere	Facultatea de Fizică	Fizika Kar
Departamentul / Unitatea organizațională	Departamentul de Fizică al Liniei Maghiare	Fizika Intézet - Magyar Tagozat
Poziția în statul de funcții	12	12
Funcția	Lector universitar dr.	egyetemi adjunktus, dr.
Disciplinele din încărcătura postului/ ariile de cercetare, așa cum figurează în statul de funcții	Fizică generală (în lb. maghiară); Practică de specialitate (în lb. maghiară); Proiectare mecanică și electronică (în lb. maghiară); Sisteme și instrumentație cu senzori (în lb. maghiară); Electrotehnică (în lb. maghiară)	Általános fizika (magyar nyelven); Szakmai gyakorlat (magyar nyelven); Mechanikai és elektronikai tervezés (magyar nyelven); Műszerezés és mérés technika szenzorokkal (magyar nyelven); Elektrotechnika (magyar nyelven)
Domeniul științific	Fizică	Fizika
Descrierea postului scos la concurs	<p>Postul de lector universitar pe perioadă determinată de 2 ani scos la concurs, poziția 12, din Statul de funcții de personal didactic al Departamentului de Fizică al Liniei Maghiare din cadrul Facultății de Fizică a Universității Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, include norma didactică în limba maghiară, precum și activități complementare normei didactice: tutorat, consultații, îndrumări și examinare studenți, pregătire cursuri, evaluări, cercetare științifică, participare activă la activitățile departamentului și ale facultății etc.</p> <p>Titularul postului trebuie să aibă cunoștințe avansate de fizică generală, electronică, electrotehnică, sisteme de instrumentație cu senzori, analiza și prelucrarea de date și să aibă abilități de modelare matematică și proiectare de experimente privind problemele de actualitate în fizica contemporană, precum și abilități de predare a</p>	<p>A kolozsvári Babeș-Bolyai Tudományegyetem Fizika Kara által meghirdetett, 2 év határozott időre szóló egyetemi adjunktusi állás, amely a Magyar Fizika Intézet álláskeretének 12. pozíciójában szerepel, magyar nyelvű oktatói normát, valamint az oktatói normát kiegészítő további tevékenységeket tartalmaz, mint mentorálás, konzultációk, hallgatók irányítása, vizsgáztatás, tananyag előkészítés, értékelések, tudományos kutatás, tanszéki és kari tevékenységben való aktív részvétel stb.</p> <p>Az állást betöltő oktátónak emelt szintű ismeretekkel kell rendelkeznie általános fizika, elektronika, elektrotechnika, szenzoros műszerezés és mérés technika, adatelemzés és -feldolgozás területeken, valamint matematikai modellezési és a kortárs fizika aktuális kérdéseivel kapcsolatos kísérlettervezési, illetve fizikatanítási készségekkel kell rendelkeznie.</p>

	<p>fizicii.</p> <p>Candidații pentru ocuparea postului de lector scos la concurs trebuie să dețină diplomă de doctor în domeniul fizică și să aibă palmaresul științific în domeniul fizicii generale, electronică, sisteme și instrumentație cu senzori, electrotehnică, proiectare mecanică și electronică. Domeniul de cercetare al aplicantului / a aplicantei trebuie să se încadreze în profilul de cercetare științifică al Departamentului de Fizică al Liniei Maghiare, UBB, de exemplu proiectare de măsurători electronice în fizică generală, aplicații IoT în fizică, fizică statistică și aplicații interdisciplinare, prelucrare și analiză de date exhaustive, modelare teoretică și computațională. Pentru activitățile de organizare a stagiilor de practică, experiența profesională în industrie constituie un avantaj.</p> <p>Candidații trebuie să îndeplinească standardele minimale ale Universității Babeș-Bolyai conform art. 11, pct. (6) din Metodologia privind ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca aprobată de Senatul UBB din data de 3.12.2018 prin Hotărârea nr. 22338.</p> <p>Candidații trebuie să facă dovada stăpânirii limbii maghiare prin susținerea probei orale în limba maghiară.</p>	<p>A pályázóknak fizika doktori fokozattal, valamint általános fizika, elektronika, szenzorisztika, elektrotechnika, mechanikai és elektronikai tervezés területén levő szakmai tapasztalattal kell rendelkezniük. A pályázó kutatási területének illeszkednie kell a BBTE Magyar Fizika Intézetének tudományos kutatási profiljába, mint például általános fizikai elektronikus mérések tervezése, IoT alkalmazások a fizikában, statisztikus fizika és interdiszciplináris alkalmazások, adatfeldolgozás és adatelemzés, elméleti és számítógépes modellezés. A szakmai gyakorlatok szervezése miatt az ipari szakmai tapasztalat előnyt jelent.</p> <p>A pályázóknak meg kell felelniük a Babeş-Bolyai Tudományegyetem Szenátusának 22338/3.12.2018 határozata által jóváhagyott megüresedett oktatói és kutatói állások betöltésére vonatkozó Módszertan 11. bekezdésének (6) pontja által szabályozott minimumkövetelményeknek.</p> <p>A pályázóknak magyar nyelven megtartott szóbeli vizsga keretében kell igazolniuk magyar nyelvtudásukat.</p>
Atribuții	<p>activități de predare, seminar și lucrări de laborator • îndrumarea lucrărilor de licență și disertație • alte activități didactice, practice și de cercetare înscrise în planurile de învățământ • activități de evaluare • activități de tutorat și consultații • elaborarea de materiale didactice • activități de cercetare științifică independentă și în cadrul proiectelor de cercetare • participarea la seminarii de cercetare • activități de diseminare a rezultatelor cercetării: publicare de articole,</p>	<p>oktatási, szemináriumi és laboratóriumi tevékenységek • licenszvizsga és disszertációs szakdolgozatok irányítása • a tantervekben szereplő egyéb oktatói, gyakorlati és kutatási tevékenységek • értékelési tevékenység • mentorálás és tanácsadói tevékenység • oktatói segédanyagok fejlesztése • önálló és kutatási projektek keretében végzett tudományos kutatási tevékenység • kutatási szemináriumokon való részvétel • kutatási eredmények terjesztését/publikálását célzó</p>

	participări la conferințe • participare la activități de promovare a facultății și universității • participare în comisii de admitere, în comisii de licență și de disertație	tevékenységek: cikkek publikálása, konferenciákon való részvétel • részvétel a kar promovási tevékenységeiben • részvétel felvételi bizottságokban, licensz és disszertációs vizsgabizottságokban való részvétel
Perioada de înscriere la concurs	30.04.2024-13.06.2024	30.04.2024-13.06.2024
Data și ora susținerii probei orale	08.07.2024, 9:00	08.07.2024, 9:00 - (EEST GMT+3 - dd.mm.yyyy, hh:mm)
Locul susținerii probei orale (adresa Facultății/ Institutului și sala)	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, str. M. Kogălniceanu 1., Sala "Farkas Gyula"	Babeș-Bolyai Tudományegyetem, Fizika Kar, Kolozsvár, M. Kogălniceanu u. 1, Farkas Gyula terem
Descrierea probei orale	<p>Competențele profesionale ale candidaților se evaluează de către comisia de concurs (1) pe baza dosarului de concurs și, adițional, (2) printr-o probă orală care constă în susținerea unui curs cu tema stabilită de către Comisia de concurs pe baza tematicii și bibliografiei de concurs, cu 48 de ore înaintea susținerii probei.</p> <p>Proba orală se organizează în data de 8. iulie 2024, începând cu ora 9, la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, str. M. Kogălniceanu 1., sala "Farkas Gyula". Comisia de concurs stabilește temele cursurilor pe baza tematicii și bibliografiei de concurs și le anunță candidaților cu 48 de ore înaintea prelegerii prin e-mail și prin afișarea pe pagina web a facultății, cu menționarea datei și orei afișării, sub semnătura președintelui comisiei de concurs. Durata cursului prezentat este de 40 minute urmat de o sesiune de întrebări din partea comisiei și/sau a publicului.</p> <p>Dosarul candidaților prezentând realizările profesionale ale acestuia contează în proporție de 75%, iar susținerea probei orale în forma unui curs deține o pondere de 25% din nota finală propusă prin referatul individual de apreciere întocmit de fiecare membru al comisiei de concurs. În evaluarea activității științifice se va ține cont de calitatea publicațiilor în raport cu exigențele prevăzute în norma didactică și/sau de cercetare.</p>	<p>A pályázók szakmai felkészültségét a vizsgabizottság értékeli (1) a leadott pályázati dokumentumok alapján, valamint (2) a szóbeli vizsga alapján, amely a vizsgabizottság által a szóbeli vizsga kezdete előtt 48 órával meghatározott tematikájú előadás megtartásából áll.</p> <p>A szóbeli vizsgát 2024. július 8-án, 9 órai kezdettel rendezik meg a Babeș-Bolyai Tudományegyetem Fizikai Karán, Kolozsváron, a M. Kogălniceanu u. 1. szám alatt, a Farkas Gyula termemben. A vizsgabizottság a pályázati tematika és az irodalomjegyzék alapján meghatározza az előadások témáját, a jelentkezőket az előadás előtt 48 órával e-mailben értesíti erről, és a kar honlapján, a kiírás dátumának és időpontjának megjelölésével, és a vizsgabizottság elnökének aláírásával publikálja. A megtartott kurzus időtartama 40 perc, amelyet a bizottság és/vagy a közönség kérdései követnek.</p> <p>A pályázók szakmai teljesítményét bemutató dokumentumok 75%-ot, a kurzusos formájában megtartott szóbeli vizsga 25%-ot ér a vizsgabizottság tagjai által készített egyéni értékelő jegyzőkönyvben javasolt végső osztályzatban. A tudományos tevékenység értékelése során a publikációk minőségét az oktatói és/vagy kutatási normában előírt</p>

		követelményekhez viszonyítva értékelik.
Tematica și bibliografia probelor de concurs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Senzori mecanici: marca tensometrică și aplicații 2. Senzori de temperatură 3. Senzori optici bazați pe efectul fotoelectric intern 4. Teoria circuitelor cuplate magnetic. Aplicații. 5. Tehnici de măsură în electrotehnică 6. Proiectare carcasă pentru RaspberryPi în vederea imprimării 3D. 7. Proiectarea unui shield multiplexor analogic pentru creșterea numărului de canale analogice în cazul plăcii Arduino Uno. <p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alexius J. Hebra - The physics of metrology - All about instruments, Springer 2010 2. K. J. Hume, G. H. Sharp - Practical metrology, MacDonald 1953 3. S. D. Anghel - Principii ale proceselor de masurare cu senzori, Presa Universitară Clujeană, 2016 4. P. Elgar: Sensors for Measurement and Control, Addison Wesley Longman, 1998 5. https://wiki.freecad.org/Manual 6. https://docs.kicad.org/ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mechanikai érzékelők: a nyúlásmérő bélyeg és alkalmazásai 2. Hőmérséklet-érzékelők 3. Belső fényelektromos hatáson alapuló optikai érzékelők 4. Mágnesesen csatolt áramkörök elmélete. Alkalmazások. 5. Mérési technikák az elektrotechnikában 6. RaspberryPi tok tervezése 3D nyomtatáshoz. 7. Analóg multiplexer pajzs tervezése az analóg csatornák számának növelésére az Arduino Uno kártya esetében. <p>Könyvészet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alexius J. Hebra - The physics of metrology - All about instruments, Springer 2010 2. K. J. Hume, G. H. Sharp - Practical metrology, MacDonald 1953 3. S. D. Anghel - Principii ale proceselor de masurare cu senzori, Presa Universitară Clujeană, 2016 4. P. Elgar: Sensors for Measurement and Control, Addison Wesley Longman, 1998 5. https://wiki.freecad.org/Manual 6. https://docs.kicad.org/
Descrierea procedurii de concurs	<p>Concursul se desfășoară în data de 8 iulie 2024, începând cu ora 9:00 la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, str. M. Kogălniceanu 1., Sala "Farkas Gyula". Competențele candidaților se evaluează pe baza dosarului individual și, adițional, printr-o probă orală în forma susținerii unui curs cu o tematică stabilită de comisia de concurs cu 48 de ore înaintea prelegerii. Prelegerea este urmată de o sesiune de întrebări. Dacă sunt mai mulți candidați, comisia va decide ordinea în care aceștia vor susține prelegerile. Comisia de concurs evaluează candidații având în vedere</p>	<p>A versenyvizsga 2024. július 8-án 9.00 órai kezdettel kerül megrendezésre a Babeș-Bolyai Tudományegyetem Fizikai Karán, Kolozsváron, az M. Kogălniceanu u. 1. szám alatt, a Farkas Gyula teremben. A jelentkezők értékelése az egyéni dosszié, valamint a szóbeli vizsga alapján történik, ami a vizsga előtt 48 órával a vizsgabizottság által meghatározott témájú kurzus megtartásából áll. Az előadást kérdés-felelet szekció követi. Több jelentkező esetén a bizottság dönti el, hogy milyen sorrendben tartják az előadásokat. A vizsgabizottság az alábbi szempontok</p>

	următoarele criterii: dosarul candidatului prezentând realizările profesionale ale acestuia contează în proporție de 75%, iar susținerea probei orale deține o pondere de 25% din nota finală. Comisia de concurs informează candidații cu privire la baremul de evaluare și notare a competențelor profesionale la începutul probei orale.	figyelembevételével értékeli a jelentkezőket: a vizsgázó szakmai eredményeit bemutató dosszié 75%-os, a szóbeli vizsga pedig 25%-os súllyal szerepel a végső osztályzatban. A vizsgabizottság a szóbeli vizsga elején tájékoztatja a jelentkezőket a szakmai készségek értékelésének szempontrendszeréről.
Perioada de comunicare a rezultatelor	8.07.2024-9.07.2024	8.07.2024-9.07.2024
Perioada de depunere a contestațiilor	10.07.2024-12.07.2024	10.07.2024-12.07.2024
Salariul minim de încadrare a postului la momentul angajării	7247	7247
Lista completă a documentelor pe care candidații trebuie să le includă în dosarul de concurs	https://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/posturi_vacante/posturi_didactice_perioada_nedeterminata	https://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/posturi_vacante/posturi_didactice_perioada_nedeterminata
Adresa la care trebuie trimis dosarul de concurs	Registratura Universității “Babeș-Bolyai”, (camera P20), str. M. Kogălniceanu nr. 1, Cluj-Napoca	A Babeș-Bolyai Tudományegyetem Regisztratúrája, M. Kogălniceanu u.1, Kolozsvár, P20-as szoba.