

ANEXA Nr. 4

INFORMAȚII PUBLICE PRIVITOARE LA CONCURSURI

Denumire câmp	Descriere
Facultatea	Psihologie și Științe ale Educației
Departamentul	Didactica Științelor Exacte
Poziția în statul de funcții	24
Funcția	Asistent de cercetare științifică (ACS) (perioadă determinată, 3 ani)
Disciplinele din încărcătura postului/ ariile de cercetare, așa cum figurează în statul de funcții	Ariile de cercetare științifică: didactică, psihologie și științele educației. Cercetare fundamentală/exploratorie/dezvoltare-inovare în domeniile didacticii și științelor educației
Domeniul științific	Științele educației
Descrierea postului scos la concurs	<p>Postul de <i>asistent de cercetare științifică</i> presupune desfășurarea de activități de cercetare științifică și de îndrumare a studenților, precum și efectuarea de servicii pentru comunitatea academică. Postul presupune implicare în activitatea de cercetare în cadrul unor proiecte în derulare în domeniul Științe ale educației/Didactică.</p> <p>Candidații la ocuparea postului vacant de asistent de cercetare științifică trebuie să aibă palmaresul științific în concordanță cu standardele domeniului Științele educației și cu activitățile postului.</p> <p>Asistentul de cercetare va contribui la activitățile de cercetare științifică din portofoliul departamentului în domeniile: didactică, psihologie și științele educației și domenii conexe/integrate. Asistentul de cercetare va avea atribuții clare în proiectele de cercetare-dezvoltare aflate în derulare și viitoare, va raporta rezultatele cercetării prin publicații proprii și în colaborare și va fi implicat în activitatea editorială în redacțiile publicațiilor științifice ale DDSE și ale Școlii Doctorale <i>Didactica. Tradiție. Dezvoltare. Inovație</i>.</p>
Atribuții	<p>Postul scos la concurs are următoarele sarcini și atribuții:</p> <p>A. Activități de cercetare științifică, de dezvoltare tehnologică, proiecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • participarea la seminariile de cercetare ale Școlii Doctorale <i>Didactica. Tradiție. Dezvoltare. Inovație</i> și ale departamentului Didactica Științelor exacte (DDSE); • participarea la competiții pentru obținerea de granturi de cercetare științifică; • publicarea rezultatelor activităților de cercetare științifică în reviste de specialitate cu impact la nivel internațional BDI (WoS, DOAJ, SCOPUS, ERIC și ERIH+), autor/co-autor la minim 1 publicație/an în perioada de angajare; • completarea la zi a bazei de date Managementul activității academice;

	<ul style="list-style-type: none"> • contribuții la pregătirea și dezvoltarea proiectelor de cercetare și transfer tehnologic; • îndeplinirea cerințelor din anexa la fișa postului, cel puțin la nivelul calificativului Satisfacător; <p>B. Activitate de îndrumare a studenților pentru participarea la cercurile științifice și la concursuri studențești.</p> <p>C. Activitate editorială în redacțiile publicațiilor științifice ale DDSE și ale Școlii Doctorale <i>Didactica. Tradiție. Dezvoltare. Inovație</i></p> <p>D. Servicii pentru comunitatea academică: participare la acțiunile desfășurate de departament, școala doctorală, facultate și universitate (promovarea admiterii, colaborarea cu mediul economic etc).</p> <p>E. Alte activități: a. participarea la ședințele de departament prevăzute de reglementările în vigoare b. elaborarea de documentații / rapoarte/ materiale, în conformitate cu calitatea deținută și cu solicitările directorului de departament sau decanului;</p> <p>Normă de cercetare: Cercetare fundamentală/ exploratorie/ dezvoltare-inovare în domeniile didacticii și științelor educației</p>
Data și ora susținerii prelegerii/ probei orale	27 ianuarie 2023, ora 15.00
Locul susținerii prelegerii/ probei orale (adresa Facultății/ Institutului și sala)	Facultatea de Psihologie și Științe ale educației, str. Moșilor nr. 11, sala 302
Data și ora susținerii probei scrise	27 ianuarie 2023, ora 17.00
Locul susținerii probei scrise (adresa Facultății/ Institutului și sala)	Facultatea de Psihologie și Științe ale educației, str. Moșilor nr. 11, sala 302
Probele de concurs	<p>Pentru posturile de asistent universitar, ACS și CS concursul constă în</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. evaluarea dosarului individual; 2. susținerea unei probe orale; 3. susținerea unei probe scrise. <p>Proba orală constă în prezentarea unui proiect de seminar/ laborator/ lucrări practice, în funcție de natura și specialitatea postului, cu tema stabilită de către comisia de concurs (<i>Comisia stabilește, pe baza tematicii și bibliografiei de concurs, tema prezentării probei orale pentru posturile de asistent de cercetare științifică, asistent universitar, cercetător științific, lector universitar, șef de lucrări, cercetător științific gradul III și o comunică candidaților cu 48 de ore înaintea susținerii probei prin e-mail și prin afișarea pe pagina web a facultății, cu menționarea datei și orei afișării, sub semnătura președintelui comisiei de concurs</i>).</p> <p>Dacă sunt mai mulți candidați, comisia va decide ordinea în care aceștia vor susține proba orală.</p> <p>Durata minimă a probei orale/ prelegerii susținute de către candidat este de 30 de minute; proba conține în mod obligatoriu și o sesiune de întrebări din partea comisiei și/ sau a publicului;</p>

	<p>Dosarul individual, proba orală și proba scrisă contează în proporții egale la notă finală acordată în referatul individual de apreciere întocmit de fiecare membru al comisiei de concurs;</p>
<p>Tematica și bibliografia probelor de concurs</p>	<p><u>Proba 1 - Proba orală: susținerea unui proiect de activitate de seminar</u></p> <p>Tematica:</p> <p>A. <u>Metodologia cercetării calitative</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Design-ul cercetărilor calitative. Exemple 2. Exigențe în proiectarea cercetărilor calitative 3. Construirea modelelor în cercetarea calitativă 4. Aspecte etice în cercetarea calitativă <p>Bibliografie:</p> <p>Băban, A. (2002). <i>Metodologia cercetării calitative</i>. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.</p> <p>Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. <i>Theory into Practice</i>, 39(3), 124-131. https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2</p> <p>Creswell, J.W. (2012). <i>Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research</i> (4th ed.). Pearson Education Limited.</p> <p>Golafshani, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. <i>The Qualitative Report</i>, 8(4), 597-607. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2003.1870</p> <p>B. <u>Metodologia cercetării cantitative</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Construcția ipotezelor de cercetare 2. Design-ul cercetărilor experimentale. Exemple 3. Colectarea, analiza și interpretarea datelor 4. Etica în cercetarea cantitativă și diseminarea rezultatelor cercetării <p>Bibliografie:</p> <p>Bocoș, M. (2003). <i>Teoria și practica cercetării pedagogice</i>, Casa Cartii de Știință.</p> <p>Chelcea, S. (2001). <i>Metodologia cercetării sociologice: metode cantitative și calitative</i>. Editura Economică.</p> <p>Creswell, J.W. (2012). <i>Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research</i> (4th ed.). Pearson Education Limited.</p> <p>Dancey, C.P. & Reidy, J. (2007). <i>Statistics without maths for psychology: using SPSS for Windows</i> (4th ed.). Pearson Education Limited.</p> <p>Diaconu-Gherasim, L.R., Măiran, C., Curelaru, M. (2022). <i>Metode cantitative de cercetare. Designuri și aplicații în științele sociale</i>. Polirom.</p> <p>C. <u>Procesul de peer-review și publicare</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluarea editorială 2. Evaluarea științifică 3. Proiectarea, scrierea și redactarea publicațiilor științifice. <p>Bibliografie:</p> <p>Ali, P.A. & Watson, R. (2016). Peer review and the publication process. <i>Nursing Open</i>, 3(4), 193-202.</p>

<https://doi.org/10.1002/nop2.51>

- Baker, D. (2002). The peer review process in Science Education Journals. *Research in Science Education*, 32, 171–180. <https://doi.org/10.1023/A:1016073927593>
- Howe, K.R. & Moses, M.S. (1999). Ethics in educational research. *Review of Research in Education*, 24(1), 21-60. <https://doi.org/10.2307/1167266>
- Knapp, S., VandeCreek, L. D., Handelsman, M. M., & Gottlieb, M. (2013). Professional decisions and behaviors on the ethical rim. *Professional Psychology: Research and Practice*, 44(6), 378. <https://doi.org/10.1037/a0035108>
- Parsell, M., Ambler, T. & Jacenyik-Trawogger, C. (2014) Ethics in higher education research, *Studies in Higher Education*, 39(1), 166-179. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.647766>
- Sternberg, R. J. (2012). A model for ethical reasoning. *Review of General Psychology*, 4, 319 – 326. <https://doi.org/10.1037/a0027854>

D. **Învățarea metacognitivă și autoreglată. Aplicații didactice**

1. Învățarea metacognitivă. Aspecte teoretice
2. Metode de predare și evaluare a metacogniției
3. Modele metacognitive în predarea științelor exacte

Bibliografie:

- Antonio, R. P. & Prudente, M. S. (2022). Effectiveness of metacognitive instruction on students' science learning achievement: A meta-analysis. *International Journal on Studies in Education (IJonSE)*, 4(1), 43-54. <https://doi.org/10.46328/ijonse.50>
- Darling-Hammond, L., Austin, K., Cheung, M., & Martin, D. (2003). *Thinking about thinking: Metacognition. The learning classroom: Theory into practice*. Stanford University School of Education.
- Georghiades, P. (2004). From the general to the situated: three decades of metacognition. *International Journal of Science Education*, 26(3), 365–383. <https://doi.org/10.1080/0950069032000119401>.
- Hartman, H.J. (2001). Developing students' metacognitive knowledge and strategies. In H. J. Hartman (Ed.) (2001). *Metacognition in Learning and Instruction: Theory, Research, and Practice*. Kluwer Academic Publishers. pp. 33-68.
- Mih, C.A. (2020). *Învățarea autoreglată și metacognitivă*. Suport de curs. Master Management curricular, UBB.
- Peña-Ayala, A. & Cárdenas, L. (2015). A conceptual model of metacognitive activity. In Peña-Ayala A. (eds) *Metacognition: Fundamentals, Applications, and Trends. Intelligent Systems Reference Library*. Springer, Cham, pp. 39-72. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11062-2_4.
- Pintrich, P. (2002). The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing. *Theory Into Practice*, 41(4). https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_3
- Schneider, W. (2008). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents: major trends and implications for education. *Mind, Brain, and Education*, 2(3), 114–121. <https://doi.org/10.1111/j.1751->

[228X.2008.00041.x](#)

- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7, 351–371. <https://doi.org/10.1007/BF02212307>
- Vennon, M.V.J. (2012). Metacognition in Science Education: definitions, constituents, and their intricate relation with cognition. In A. Zohar and Y.J. Dori (eds.). *Metacognition in Science Education: Trends in Current Research, Contemporary Trends, and Issues in Science Education*, Springer Science+Business Media B.V.

E. **Managementul proiectelor de cercetare științifică**

1. Structura și ciclul proiectului
2. Competențele managerului de proiect
3. Cererea de finanțare. Succesul unei cereri de

finanțare

Bibliografie:

- Gherguț, A., Ceobanu, C. (2009). Elaborarea și managementul proiectelor în medii educaționale. Ghid practic. Polirom.
- Hill, G.M. (2010). *Complete Project Management Methodology and Toolkit*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Shuster, C., Mocanu, M. (2005). *Managementul proiectelor*. CH Beck.

Proba 2 - Proba scrisă

Tematica:

A. **Metodologia cercetării calitative**

1. Cercetarea calitativa în științele educației / didactică
2. Metode de colectare a datelor
3. Metode de analiză a datelor
4. Interpretarea datelor /cercetărilor calitative

Bibliografie:

- Băban, A. (2002). *Metodologia cercetării calitative*. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124-131. https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education Limited
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. Aldine.
- Golafshani, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-607. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2003.1870>

B. **Metodologia cercetării cantitative**

1. Cercetarea cantitativă în științele educației / didactică
2. Metode de colectare a datelor
3. Metode de analiză a datelor

4. Interpretarea datelor /cercetărilor cantitative

Bibliografie:

- Bocos, M. (2003). *Teoria și practica cercetării pedagogice*, Casa Cartii de Știință.
- Chelcea, S. (2001). *Metodologia cercetării sociologice: metode cantitative și calitative*. Editura Economică.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research. Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education Limited.
- Dancey, C.P. & Reidy, J. (2007). *Statistics without maths for psychology: using SPSS for Windows* (4th ed.). Pearson Education Limited
- Diaconu-Gherasim, L.R., Măiran, C., Curelaru, M. (2022). *Metode cantitative de cercetare. Designuri și aplicații în științele sociale*. Polirom

C. Procesul de peer-review și publicare

1. Evaluarea editorială a publicațiilor
2. Evaluarea științifică a publicațiilor
3. Etica în cercetarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării

Bibliografie:

- Ali, P.A. & Watson, R. (2016). Peer review and the publication process. *Nursing Open*, 3(4), 193-202.
<https://doi.org/10.1002/nop2.51>
- Baker, D. (2002). The peer review process in Science Education Journals. *Research in Science Education*, 32, 171–180.
<https://doi.org/10.1023/A:1016073927593>
- Howe, K.R. & Moses, M.S. (1999). Ethics in educational research. *Review of Research in Education*, 24(1), 21-60.
<https://doi.org/10.2307/1167266>
- Knapp, S., VandeCreek, L. D., Handelsman, M. M., & Gottlieb, M. (2013). Professional decisions and behaviors on the ethical rim. *Professional Psychology: Research and Practice*, 44(6), 378. <https://doi.org/10.1037/a0035108>
- Parsell, M., Ambler, T. & Jacenyik-Trawogger, C. (2014) Ethics in higher education research. *Studies in Higher Education*, 39(1), 166-179. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.647766>
- Sternberg, R. J. (2012). A model for ethical reasoning. *Review of General Psychology*, 4, 319 – 326.
<https://doi.org/10.1037/a0027854>

D. Învățarea metacognitivă și autoreglată. Aplicații didactice

1. Metacogniția. Abordări teoretice
2. Dezvoltarea metacogniției în învățare
3. Metode de evaluare a metacogniției
4. Integrarea contextelor de învățare metacognitivă în activitățile didactice (la preșcolari și elevii de învățământ primar).

Bibliografie:

- Antonio, R. P. & Prudente, M. S. (2022). Effectiveness of metacognitive instruction on students' science learning achievement: A meta-analysis. *International Journal on Studies in Education (IJonSE)*, 4(1), 43-54.

<https://doi.org/10.46328/ijonse.50>

- Darling-Hammond, L., Austin, K., Cheung, M., & Martin, D. (2003). *Thinking about thinking: Metacognition. The learning classroom: Theory into practice*. Stanford University School of Education.
- Georghiades, P. (2004). From the general to the situated: three decades of metacognition. *International Journal of Science Education*, 26(3), 365–383. <https://doi.org/10.1080/0950069032000119401>.
- Hartman, H.J. (2001). Developing students' metacognitive knowledge and strategies. In H. J. Hartman (Ed.) (2001). *Metacognition in Learning and Instruction: Theory, Research, and Practice*. Kluwer Academic Publishers. pp. 33-68.
- Mih, C.A. (2020). *Învățarea autoreglată și metacognitivă*. Suport de curs. UBB. Master Management curricular.
- Peña-Ayala, A. & Cárdenas, L. (2015). A conceptual model of metacognitive activity. In Peña-Ayala A. (eds) *Metacognition: Fundaments, Applications, and Trends. Intelligent Systems Reference Library*. Springer, Cham, pp. 39-72. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11062-2_4.
- Pintrich, P. (2002). The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing. *Theory Into Practice*, 41(4). https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_3
- Schneider, W. (2008). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents: major trends and implications for education. *Mind, Brain, and Education*, 2(3), 114–121. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2008.00041.x>
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schraw, G., Crippen, K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting Self-Regulation in Science Education: Metacognition as Part of a Broader Perspective on Learning. *Research in Science Education*, 36(1-2), 111–139. <https://doi.org/10.1007/s11165-005-3917-8>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7, 351–371. <https://doi.org/10.1007/BF02212307>
- Vennon, M.V.J. (2012). Metacognition in Science Education: definitions, constituents, and their intricate relation with cognition. In A. Zohar and Y.J. Dori (eds.). *Metacognition in Science Education: Trends in Current Research, Contemporary Trends, and Issues in Science Education*, Springer Science+Business Media B.V.

E. Managementul proiectelor de cercetare științifică

1. Managementul de proiect
2. Managerul de proiect
3. Elemente de bază în structura proiectului
4. Aspecte ale implementării proiectelor

Bibliografie:

- Gherguț, A., Ceobanu, C. (2009). *Elaborarea și managementul proiectelor în medii educaționale. Ghid practic*. Polirom.
- Hill, G.M. (2010). *Complete Project Management Methodology and Toolkit*. CRC Press, Taylor & Francis Group.

	Shuster, C., Mocanu, M. (2005). Managementul proiectelor. CH Beck.
Descrierea procedurii de concurs	<p>Comisia de concurs evaluează candidații ținând cont de următoarele criterii:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dosarul individual; 2. Proba orală (Proba 1) 3. Proba scrisă (Proba 2). <p>Nota finală a fiecărui candidat se calculează ca medie aritmetică a notelor obținute la criteriile de mai sus.</p> <p>Pentru fiecare candidat, membrii comisiei de concurs, inclusiv președintele, întocmesc câte un referat individual de apreciere la finalul căruia propun câte o notă finală individuală, rezultată din notele acordate distinct pe dosar și pe fiecare probă de concurs.</p> <p>Dosarul individual, proba orală și proba scrisă contează în proporții egale la nota finală acordată în referatul individual de apreciere întocmit de fiecare membru al comisiei de concurs.</p> <p>Nota finală generală a fiecărui candidat se va constitui din media aritmetică (cu două zecimale) a notelor acordate de către membrii comisiei. Ierarhia candidaților va fi stabilită în ordine descrescătoare a notelor finale de concurs obținute de către aceștia.</p> <p>Media generală astfel obținută reprezintă rezultatul concursului pentru fiecare candidat.</p> <p>Pentru a se califica în vederea ocupării postului scos la concurs, candidații trebuie să fi obținut la fiecare criteriu/probă cel puțin nota 6,00, să aibă nota finală a fiecărui referat de cel puțin 7,00 și să obțină media generală în raportul asupra concursului cel puțin 8,50.</p> <p>Pe baza referatelor individuale de apreciere președintele comisiei de concurs întocmește un raport de sinteză asupra concursului, în care prezintă notele finale atribuite candidaților de către membrii comisiei și indică media generală obținută de fiecare candidat, ca medie aritmetică a notelor finale atribuite în referatele individuale.</p> <p>Pe baza mediei generale, comisia de concurs decide ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate.</p> <p>În caz de note finale egale, departajarea se va face, în ordine descrescătoare, pe baza notei de la Proba orală, urmată de cea obținută la Proba scrisă. În caz că egalitatea persistă, se va lua în considerare analiza calității performanțelor științifice din dosarul individual de concurs prezentat de candidat. După maximum o oră de la terminarea ultimei probe comisia va nominaliza candidatul care a întrunit cele mai bune rezultate, și anume, cea mai mare notă finală de concurs (ținând cont, dacă este cazul, și de condiția de departajare).</p>

	Rezultatul concursului pentru fiecare candidat, inclusiv media obținută, este afișat pe pagina web a facultății/ UC, de către comisia de concurs, imediat după încheierea lucrărilor comisiei.
--	--

**Director departament Didactica Științelor Exacte,
conf. dr. Irina Pop-Păcurar**