

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|  |   |
|--|---|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca  |
| 1.2. Facultatea                        | Facultatea de Psihologie și Științele Educației                                       |
| 1.3. Departamentul                     | Științe ale educației   |
| 1.4. Domeniul de studii                | Științe ale educației   |
| 1.5. Ciclul de studii                  | Licență   |
| 1.6. Programul de studii / Calificarea | Pedagogia învățământului primar și preșcolar/ Profesor învățământ primar și preșcolar |
| 1.7. Forma de învățământ               | Cu frecvență  |

### 2. Date despre disciplină

|   |  |                |   |                        |         |                          |    |
|---|--|----------------|---|------------------------|---------|--------------------------|----|
| 2.1. Denumirea disciplinei                          | <b>Didactica Educației tehnologice</b> |                |   | Codul disciplinei      | PLR4434 |                          |    |
| 2.2. Titularul activităților de curs                | Prof. univ. dr. Liliana Ciascai        |                |   |                        |         |                          |    |
| 2.3. Titularul activităților de seminar / laborator | Prof. univ. dr. Liliana Ciascai        |                |   |                        |         |                          |    |
| 2.4. Anul de studiu                                 | III                                    | 2.5. Semestrul | 6 | 2.6. Tipul de evaluare | E       | 2.7. Regimul disciplinei | DS |

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

|  |    |                     |    |                        |            |
|--|----|---------------------|----|------------------------|------------|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență  | 2  | din care: 3.2. curs | 1  | 3.3. laborator/proiect | 1          |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ  | 24 | din care: 3.5. curs | 12 | 3.6. laborator/proiect | 12         |
| <b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual</b>                                  |    |                     |    |                        | <b>ore</b> |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |    |                     |    |                        | 8          |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |    |                     |    |                        | 6          |
| Pregătire seminare/ laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |    |                     |    |                        | 8          |
| Tutoriat   |    |                     |    |                        | 2          |
| Examinări  |    |                     |    |                        | 2          |
| Alte activități  |    |                     |    |                        | -          |
| <b>3.7. Total ore studiu individual</b>  |    |                     |    | <b>26</b>              |            |
| <b>3.8. Total ore pe semestru (număr ECTS x 25 de ore)</b>                                     |    |                     |    | <b>50</b>              |            |
| <b>3.9. Numărul de credite</b>   |    |                     |    | <b>2</b>               |            |

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| 4.1. de curriculum | Nu este cazul |
| 4.2. de competențe | Nu este cazul |

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 5.1. de desfășurare a cursului      | Sală de curs dotată cu tablă, videoproiector și laptop care să asigure condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit activizant, euristic, problematizant.             |
| 5.2. de desfășurare a laboratorului | Sală de seminar dotată cu tablă, videoproiector, laptop, flipchart care să asigure condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit activizant, euristic, problematizant. |

### 6. Competențe specifice acumulate

|  |   |
|--|---|
| Competențe profesionale și Rezultate ale învățării | <p><b>1. Managementul procesului instructiv-educativ și al activităților specifice acestuia în învățământul primar și preșcolar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Absolventul proiectează activități educaționale și situații de învățare pentru învățământul primar și preșcolar pentru obținerea unor experiențe de învățare benefice educabilului</li> <li>○ Absolventul conduce și realizează activități educaționale specifice învățământului primar și preșcolar, cu respectarea normativității didactice, în vederea atingerii finalităților educaționale prestabilite</li> <li>○ Absolventul realizează managementul resurselor instruirii (valorice, umane, comunicaționale, curriculare, materiale), ținând cont de inter-influențarea lor reciprocă</li> <li>○ Absolventul realizează demersuri de documentare, cyber documentare, selectare, prelucrare, adaptare și accesibilizare a conținuturilor curriculare, valorificând paradigmele educaționale actuale (centrarea pe educabil axarea pe competențe, abordarea curriculară, abordarea integrată, activizarea instruirii, diferențierea instruirii, paradigma educației virtuale ș.a.)</li> <li>○ Absolventul aplică și adaptează strategiile didactice la particularitățile clasei de elevi/ grupei de preșcolari (particularități de vârstă și individuale, nivel general de pregătire, cunoștințe și competențe etc.) în vederea personalizării instruirii</li> </ul> <p><b>2. Managementul clasei de elevi și al grupei de preșcolari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Absolventul asigură gestionarea colectivului de preșcolari/ elevi, ținând cont de variabilele care definesc contextul intern și extern al instruirii (statutul lecției/ activității didactice în sistemul activităților didactice, locul desfășurării lecției/ activității didactice, particularitățile clasei/ grupei, gradul de interculturalitate, strategiile didactice etc.)</li> <li>○ Absolventul utilizează strategii, metode, tehnici și instrumente de observare, monitorizare și evaluare a proceselor de învățare, a rezultatelor învățării și a progresului școlar al elevilor/ preșcolariilor în sens formativ, vederea optimizării proceselor educaționale</li> </ul>   |
| Competențe transversale și Rezultate ale învățării | <p><b>1. Comunicarea și cooperarea eficiente în contexte profesionale specifice domeniului științelor educației</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Absolventul este capabil să se implice în procese de comunicare interpersonală în cadrul cărora se realizează schimburi interpersonale reciproce de mesaje, semnificații, decizii, judecăți de valoare, stări afective și influențări referitoare la procesele educaționale, cu ajutorul componentelor repertoriilor comunicaționale proprii</li> <li>○ Absolventul este capabil să se implice în procese de comunicare interculturală în cadrul cărora se realizează schimburi interpersonale reciproce de mesaje, semnificații, decizii, judecăți de valoare, stări afective și influențări referitoare la procesele educaționale, cu ajutorul componentelor repertoriilor comunicaționale proprii între interlocutori care aparțin unor culturi diferite</li> <li>○ Absolventul este capabil să coopereze eficient în echipe de lucru profesionale, interdisciplinare, specifice desfășurării proiectelor și programelor din domeniul științelor educației, cu respectarea normelor de conduită proprii domeniului educației</li> <li>○ Absolventul este capabil să comunice și să coopereze în comunități reale și virtuale de învățare și formare, respectând normele tipurilor de comunicare implicate</li> </ul> <p><b>2. Dezvoltarea în carieră și managementul carierei profesionale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Absolventul poate utiliza metode și tehnici eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale și personale continue</li> <li>○ Absolventul manifestă preocupări concrete pentru auto-instruire și autoeducație, dorință și capacitate de autoperfecționare continuă, în vederea obținerii unor succese viitoare și a unei deveniri remarcabile</li> <li>○ Absolventul poate să valorifice în contexte formale achizițiile dobândite de în contexte nonformale și informale, aplicând principiul învățării pe parcursul întregii vieți și principiul transferabilității</li> <li>○ Absolventul este capabil să își autoevalueze și amelioreze continuu practicilor profesionale și evoluția în carieră, pentru analizarea critică a propriilor realizări, activități, performanțe, rezultate, competențe, comportamente, conduite, trăiri afective</li> </ul> |

**7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)**

|  |   |
|--|---|
| 7.1. Obiectivul general al disciplinei | Formarea competențelor specifice didacticii Educației tehnologice necesare profesorilor din învățământul primar                     |
| 7.2. Obiectivele specifice             | Studentii vor fi capabili:<br>- să analizeze conținuturile științifice, propuse de programe analitice, manuale școlare și auxiliare |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>didactice, din punctul de vedere al metodologiei didactice și al relevanței lor pentru învățarea la Educație tehnologică în învățământul primar;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să proiecteze activități didactice tipice și specifice, relevante pentru familiarizarea elevilor cu gândirea științifică și procesul cunoașterii la disciplina Educație tehnologică;</li> <li>- să antreneze elevii în activități cu conținut de Educație tehnologică, care îmbină corect activitatea frontală, în echipă și independentă;</li> <li>- să organizeze progresul cognitiv al elevilor la Educație tehnologică (investigând și utilizând concepțiile elevilor, interesele și abilitățile lor, anticipând dificultățile elevilor și sprijinindu-i să și le depășească, etc.);</li> <li>- să analizeze, să modifice sau să conceapă materiale și mijloace de învățământ;</li> <li>- să stimuleze motivația și interesul elevilor pentru studiul educației tehnologice, în relație cu explorarea și protecția mediului;</li> <li>- să promoveze, prin activitățile didactice cu conținut din domeniul tehnologiei, puse în practică, creativitatea și educarea metacognitivă a elevilor;</li> <li>- să evalueze activitățile didactice proiectate și desfășurate, procesul de învățare și rezultatele elevilor utilizând metode și instrumente de evaluare adecvate;</li> <li>- să întocmească corect documentele școlare solicitate unui profesor pentru învățământul primar, referitoare la studiul disciplinei educație tehnologică;</li> <li>- să-și analizeze critic propria activitate didactică, să-și planifice și să-și organizeze dezvoltarea competențelor profesionale.</li> </ul> |
|--|--|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs   | Metode de predare  | Observații |
|---|--|------------|
| <b>Modul 1. EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ - FUNDAMENTARE CONCEPTUALĂ</b><br>1.1. Clarificări conceptuale<br>1.2. Conceptul de abilitate<br>1.3. Tipologia abilităților   | Expunerea<br>Prelegerea interactivă<br>Conversația euristică<br>Problematizarea<br>Explicația<br>Reflecția                   | 3 ore      |
| <b>Modul 2. TRANZIȚIA DE LA DISCIPLINA ABILITĂȚI PRACTICE LA EDUCAȚIA TEHNOLOGICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR</b><br>2.1. Competențe specifice disciplinei Abilități practice<br>2.2. Competențe necesare a fi dezvoltate elevilor la disciplina Educație tehnologică<br>2.3. Activități de învățare specifice Educației tehnologice   | Prelegerea interactivă<br>Conversația euristică<br>Problematizarea<br>Modelarea<br>Studiul de caz<br>Explicația<br>Reflecția | 3 ore      |
| <b>Modulul 3. INSTRUMENTE, MATERIALE ȘI METODE UTILIZATE LA EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ</b><br>3.1. Mijloace de învățământ utilizate la Educație tehnologică<br>3.2. Unelte și instrumente utilizate la Educație tehnologică<br>3.3. Metode și procedee de formare și dezvoltarea a cunoștințelor și abilităților practice<br>3.4. Cadrul de învățare la Educație tehnologică  | Expunerea<br>Prelegerea interactivă<br>Conversația euristică<br>Explicația<br>Reflecția<br>Studiul de caz                    | 3 ore      |
| <b>Modulul 4. CONFEȚIONAREA MATERIALELOR DIDACTICE PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREȘCOLAR ȘI PRIMAR</b><br>4.1. Realizarea și utilizarea materialelor artisanale<br>4.2. Proiectul activității de învățare centrate pe confecționarea artizanală a unui mijloc/material de învățare<br>4.3. Realizarea și utilizarea unor mulaje, machete și colecții în activitatea didactică   | Expunerea<br>Prelegerea interactivă<br>Conversația euristică<br>Explicația<br>Reflecția<br>Studiul de caz                    | 3 ore      |
| <b>Bibliografie:</b><br>Benander, R., 2009, Experiential learning in the scholarship of teaching and learning. <i>Journal of the Scholarship of Teaching and Learning</i> , 9 (2), 36-41.<br>Benson, C., Lawson, S., 2017, <i>Teaching Design and Technology Creatively</i> , Taylor & Francis.<br>Bocoș Mușata, Vasile Chiș (coord.), 2012, <i>Abordarea integrată a conținuturilor curriculare. Particularizări pentru învățământul primar</i> , Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca<br>Borzea Popovici, A. 2017, <i>Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive</i> . Polirom, Iași.<br>Ciascai, L. (coord.), Florian, A.D., Florian, G., 2008, <i>Elemente de didactica științelor naturii și a disciplinei „Științe ale naturii”</i> . Modele și cercetări, Editura Sitech, Craiova. |  |            |

Ciascai, L., 2001, *Introducere în didactica științelor. Didactica disciplinei „Științe”*. Cluj-Napoca, Casa Cărții de Știință. (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).

Ciascai, L., 2004. *Educarea creativității elevilor*. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 2. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).

Ciascai, L., Opre, A., Secara, E.R., 2003. *Educarea creativității elevilor*. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 1. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).

Cross, A., 2005, *Coordinating Design and Technology Across the Primary School*, Routledge.

Cucoș, C., 2016. *Educație estetică*. Polirom, Iași.

Dulamă, M.E., 2012, *Didactică axată pe competențe*, ediția a 2-a, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2008, *Metodologie didactică. Teorie și aplicații*, Ediția a 2-a, Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2008, *Metodologii didactice activizante. Teorie și practică*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2010, *Dezvoltarea creativității și a abilităților practice*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2011, *Despre competențe*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Chircev, I., 2011. *Arta modelajului*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Iovan, O.R. (coord și editori), 2010, *Știință, creativitate și abilități practice*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Imbrișca, H., Imbrișca, S. 2011, *Obiecte din materiale refolosibile*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Sărăcuț-Comănescu, T. (coord și editori), 2010, *Știință, creativitate și abilități practice*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Eisenkraft, A., 2003, *Expanding the 5E Model. A proposed 7E model emphasizes “transfer of learning” and the importance of eliciting prior understanding*. The Science Teacher", National Science Teachers Association (NSTA) 70, 6, 56-59. <http://www.its-about-time.com/htmls/ap/eisenkraftst.pdf>. (26 august 2012).

Flick, B., 2006, *Developing understanding of scientific inquiry in secondary students*. In: L.B. Flick, & N.G. Lederman (eds.) *Scientific Inquiry and Nature of Science*. Implications for Teaching, Learning, and Teacher Education. Netherlands: Springer, 157-172.

Jucan Dana, Chiș Olga, 2013, *Ghid de practică pedagogică în învățământul primar și preșcolar*, Editura Eikon, Cluj-Napoca.

Martin, D., 2011, *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. Cengage Learning.

MEN, 2013, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3418/19.03.2013 Ministerul Educației Naționale. *Programa școlară pentru Arte vizuale și abilități practice. Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a*, Aprobata prin ordin al ministrului Nr. 3418/19.03.2013, București, 2013.

Newton, D., 2005, *Teaching Design and Technology* 3 – 11, SAGE.

Olson, S., Loucks-Horsley, S. (eds.), 2000, *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning* NAP.VII.

Ontario Library Association, *Discovery and guided inquiry*.  
[https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together\\_for\\_Learning/Discovery\\_and\\_Guided\\_Inquiry\\_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfec](https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together_for_Learning/Discovery_and_Guided_Inquiry_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfec)

Owen-Jackson, G., 2013, *Teaching Design and Technology in Secondary Schools: A Reader*, Routledge.

Piaget, J., 2012, *Reprezentarea lumii la copil*, București, Editura Cartier.

Singh Y.K., 2008, *Education Technology: Teaching. Learning*. APH Publishing.

Stan, L., Soicescu, A.M, Sresea, S., Stan, I., Dumitru, I., 2007, *Abilități practice și educație tehnologică*, Editura Aramis, București.

Stancu, L., 2013, *Educație tehnologică - Îndemânare și creație: (auxiliar pentru cadrele didactice): învățământ primar*. Editura Sfântul Ierarh Nicolae.

|   |                                   |                   |
|---|-----------------------------------|-------------------|
| <p><b>8.3. Laborator/proiectenander, R., 2009, Experiential learning in the scholarship of teaching and learning. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 9 (2), 36-41.</b></p> <p><b>Benson, C., Lawson, S., 2017, Teaching Design and Technology Creatively, Taylor &amp; Francis.</b></p> <p><b>Bocoș Mușata, Vasile Chiș (coord.), 2012, Abordarea integrată a conținuturilor curriculare. Particularizări pentru învățământul primar, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca</b></p> <p><b>Borza Popovici, A. 2017, Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive. Plirom, Iași.</b></p> <p><b>Ciascai, L. (coord.), Florian, A.D., Florian, G., 2008,</b></p> | <p>Metode de predare-învățare</p> | <p>Observații</p> |
|---|-----------------------------------|-------------------|

Elemente de didactica științelor naturii și a disciplinei „Științe ale naturii”. Modele și cercetări, Editura Sitech, Craiova.

Ciascai, L., 2001, Introducere în didactica științelor. Didactica disciplinei „Științe”. Cluj-Napoca, Casa Cărții de Știință.

Ciascai, L., 2004. Educarea creativității elevilor. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 2. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).

Ciascai, L., Opre, A., Secara, E.R., 2003. Educarea creativității elevilor. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 1. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).

Cross, A., 2005, Coordinating Design and Technology Across the Primary School, Routledge.

Cucoș, C., 2016. Educație estetică. Polirom, Iași.

Dulamă, M.E., 2012, Didactică axată pe competențe, ediția a 2-a, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2008, Metodologie didactică. Teorie și aplicații, Ediția a 2-a, Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2008, Metodologii didactice activizante. Teorie și practică, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2009, Cum îi învățăm pe alții să învețe, Editura Clusium, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2010, Dezvoltarea creativității și a abilităților practice, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., 2011, Despre competențe, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Chircev, I., 2011. Arta modelajului, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Iovan, O.R. (coord și editori), 2010, Știință, creativitate și abilități practice, 156 p., Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Imbrișca, H., Imbrișca, S. 2011, Obiecte din materiale refolosibile, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Dulamă, M.E., Sărăcuț-Comănescu, T. (coord și editori), 2010, Știință, creativitate și abilități practice, 124 p., Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Eisenkraft, A., 2003, Expanding the 5E Model. A proposed 7E model emphasizes “transfer of learning” and the importance of eliciting prior understanding. The Science Teacher”, National Science Teachers Association (NSTA) 70, 6, 56-59.

<http://www.its-about-time.com/htmls/ap/eisenkraftst.pdf>. (26 august 2012).

Flick, B., 2006, Developing understanding of scientific inquiry in secondary students. In: L.B. Flick, & N.G. Lederman (eds.) Scientific Inquiry and Nature of Science. Implications for Teaching, Learning, and Teacher Education. Netherlands: Springer, 157-172.

Jucan Dana, Chiș Olga, 2013, Ghid de practică pedagogică în învățământul primar și preșcolar, Editura Eikon, Cluj-Napoca.

Martin, D., 2011, Elementary Science Methods: A Constructivist Approach. Cengage Learning.

MEN, 2013, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3418/19.03.2013 Ministerul Educației

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| <p><b>Naționale. Programa școlară pentru Arte vizuale și abilități practice. Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, Aprobata prin ordin al ministrului Nr. 3418/19.03.2013, București, 2013.</b></p> <p><b>Newton, D., 2005, Teaching Design and Technology 3 – 11, SAGE.</b></p> <p><b>Olson, S., Loucks-Horsley, S. (eds.), 2000, Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning NAP.VII.</b></p> <p><b>Ontario Library Association, Discovery and guided inquiry. <a href="https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together_for_Learning/Discovery_and_Guided_Inquiry_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&amp;hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfee">https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together_for_Learning/Discovery_and_Guided_Inquiry_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&amp;hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfee</a></b></p> <p><b>Owen-Jackson, G., 2013, Teaching Design and Technology in Secondary Schools: A Reader, Routledge.</b></p> <p><b>Piaget, J., 2012, Reprezentarea lumii la copil, București, Editura Cartier.</b></p> <p><b>Singh Y.K., 2008, Education Technology: Teaching. Learning. APH Publishing.</b></p> <p><b>Stan, L., Soicescu, A.M, Sresca, S., Stan, I., Dumitru, I., 2007, Abilități practice și educație tehnologică, Editura Aramis, București.</b></p> <p><b>Stancu, L., 2013, Educație tehnologică - Îndemânare și creație: (auxiliar pentru cadrele didactice): învățământ primar. Editura Sfântul Ierarh Nicolae.</b></p> |  |              |
| <p>Ciclul învățării la Educație tehnologică<br/>Tipologiei abilităților practice ale elevilor</p>  | <p>Conversația euristică<br/>Dezbaterea<br/>Problematizarea<br/>Modelarea<br/>Reflecția individuală<br/>Învățarea în pereche și grup mic</p>                                 | <p>1 oră</p> |
| <p>Analiza instrumentelor, materialelor și tehnicilor de lucru utilizate la Educație tehnologică<br/>Instrumente și modul lor de utilizare</p>   | <p>Explicația<br/>Conversația euristică<br/>Dezbaterea<br/>Problematizarea<br/>Modelarea<br/>Studiul de caz<br/>Reflecția individuală<br/>Învățarea prin cooperare</p>       | <p>2 oră</p> |
| <p>Materiale utilizate la educație tehnologică<br/>Tehnici de lucru cu diverse materiale<br/>Asamblarea componentelor</p>  | <p>Conversația euristică<br/>Dezbaterea<br/>Problematizarea<br/>Modelarea<br/>Studiul de caz<br/>Reflecția individuală<br/>Învățarea bazată pe proiect și prin cooperare</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>Metode și procedee de formare și dezvoltarea a cunoștințelor și abilităților practice.</p>  | <p>Explicația<br/>Conversația euristică<br/>Dezbaterea<br/>Problematizarea<br/>Modelarea<br/>Studiul de caz<br/>Reflecția individuală<br/>Învățarea în grup mic</p>          | <p>2 ore</p> |
| <p>Confecționate artizanală a unor mijloace de învățământ</p>  | <p>Explicația<br/>Conversația euristică</p>  | <p>2 ore</p> |

|  |   |       |
|--|---|-------|
|  | Dezbateră<br>Studiul de caz<br>Problematizarea<br>Proiectul<br>Reflecția individuală<br>Învățarea prin cooperare        |       |
| Organizarea elevilor în activitățile de Educație tehnologică | Explicația<br>Conversația euristică<br>Dezbateră<br>Studiul de caz<br>Reflecția individuală<br>Învățarea prin cooperare | 1 oră |
| Aprecierea și evaluarea produselor                           | Explicația<br>Conversația euristică<br>Dezbateră<br>Studiul de caz<br>Reflecția individuală<br>Învățarea prin cooperare | 2 ore |

**Bibliografie:**

- Benander, R., 2009, Experiential learning in the scholarship of teaching and learning. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 9 (2), 36-41.
- Benson, C., Lawson, S., 2017, *Teaching Design and Technology Creatively*, Taylor & Francis.
- Bocoș Mușata, Vasile Chiș (coord.), 2012, *Abordarea integrată a conținuturilor curriculare. Particularizări pentru învățământul primar*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
- Borzea Popovici, A. 2017, *Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive*. Polirom, Iași.
- Ciascai, L., 2004. *Educarea creativității elevilor*. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 2. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).
- Ciascai, L., Opre, A., Secara, E.R., 2003. *Educarea creativității elevilor*. Seria: Laboratorul de buzunar. Volumul 1. Casa Cărții de Știință (Biblioteca de Pedagogie / Biblioteca universitară „Lucian Blaga”).
- Cross, A., 2005, *Coordinating Design and Technology Across the Primary School*, Routledge.
- Cucoș, C., 2016. *Educație estetică*. Polirom, Iași.
- Dulamă, M.E., 2010, *Dezvoltarea creativității și a abilităților practice*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dulamă, M.E., 2011, *Despre competențe*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dulamă, M.E., Chircev, I., 2011. *Arta modelajului*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dulamă, M.E., Ilovan, O.R. (coord și editori), 2010, *Știință, creativitate și abilități practice*, 156 p., Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dulamă, M.E., Imbrișca, H., Imbrișca, S. 2011, *Obiecte din materiale refolosibile*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dulamă, M.E., Sărăcuț-Comănescu, T. (coord și editori), 2010, *Știință, creativitate și abilități practice*, 124 p., Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Eisenkraft, A., 2003, *Expanding the 5E Model. A proposed 7E model emphasizes “transfer of learning” and the importance of eliciting prior understanding*. The Science Teacher", National Science Teachers Association (NSTA) 70, 6, 56-59. <http://www.its-about-time.com/htmls/ap/eisenkraftst.pdf>. (26 august 2012).
- Flick, B., 2006, *Developing understanding of scientific inquiry in secondary students*. In: L.B. Flick, & N.G. Lederman (eds.) *Scientific Inquiry and Nature of Science*. Implications for Teaching, Learning, and Teacher Education. Netherlands: Springer, 157-172.
- Jucan Dana, Chiș Olga, 2013, *Ghid de practică pedagogică în învățământul primar și preșcolar*, Editura Eikon, Cluj-Napoca.
- Martin, D., 2011, *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. Cengage Learning.
- MEN, 2013, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3418/19.03.2013 Ministerul Educației Naționale. *Programa școlară pentru Arte vizuale și abilități practice. Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a*, Aprobata prin ordin al ministrului Nr. 3418/19.03.2013, București, 2013.
- Newton, D., 2005, *Teaching Design and Technology* 3 – 11, SAGE.
- Olson, S., Loucks-Horsley, S. (eds.), 2000, *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning* NAP.VII.
- Ontario Library Association, *Discovery and guided inquiry*.  
[https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together\\_for\\_Learning/Discovery\\_and\\_Guided\\_Inquiry\\_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfec](https://www.accessola.org/WEB/OLAWEB/OSLA/Together_for_Learning/Discovery_and_Guided_Inquiry_Ideas.aspx?WebsiteKey=397368c8-7910-4dfe-807f-9eeb1068be31&hkey=8d99196b-7be8-49c0-8fa9-9d3e5eb6bfec)
- Owen-Jackson, G., 2013, *Teaching Design and Technology in Secondary Schools: A Reader*, Routledge.

Piaget, J., 2012, *Reprezentarea lumii la copil*, București, Editura Cartier.  
 Singh Y.K., 2008, *Education Technology: Teaching. Learning*. APH Publishing.  
 Stan, L., Soicescu, A.M, Sresea, S., Stan, I., Dumitru, I., 2007, *Abilități practice și educație tehnologică*, Editura Aramis, București.  
 Stancu, L., 2013, *Educație tehnologică - Îndemânare și creație: (auxiliar pentru cadrele didactice): învățământ primar*. Editura Sfântul Ierarh Nicolae.  
<https://www.youtube.com/watch?v=hk0KANaCamU>  
<https://www.youtube.com/watch?v=q461uDEUryc>  
[https://www.youtube.com/watch?v=M\\_pJK7ghGw4](https://www.youtube.com/watch?v=M_pJK7ghGw4)  
<https://www.youtube.com/watch?v=yMUJKH1fFF0>  
<https://www.youtube.com/watch?v=WS7GhAp-fGM>  
[https://www.youtube.com/watch?v=Eh0kyhEa8g8&list=PLZGL6Im5DvBkOGVIkoMnKBeyxv5X\\_03zA&index=5](https://www.youtube.com/watch?v=Eh0kyhEa8g8&list=PLZGL6Im5DvBkOGVIkoMnKBeyxv5X_03zA&index=5)

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Conținuturile disciplinei sunt astfel concepute încât să asigure pregătirea inițială în domeniul Științe și didacticii domeniului Științe a studenților ca viitoare cadre didactice.
- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cel propus studenților în universități din țară și din străinătate.
- Conținuturile se axează pe dezvoltarea competențelor profesionale și a celor transversale în concordanță cu Sistemul operațional al calificărilor din învățământul superior din România .

10. Evaluare

| Tip activitate   | 10.1. Criterii de evaluare   | 10.2. Metode de evaluare                         | 10.3. Pondere din nota finală |
|--|--|--|-------------------------------|
| <b>10.4. Curs</b>  | Cunoașterea celor mai importante aspecte studiate  | Examen scris                                     | 50% din nota finală           |
| <b>10.5. Laborator/proiect</b>   | - capacitatea de realiza operaționalizări și (re)semnificări - apacitatea de a aplica achizițiile în diverse situații concrete - capacitatea de a realiza analize reflexive și critic-constructive - capacitatea de rezolvare de probleme - complexitatea limbajului de specialitate | 1 proiect pe parcurs (20%)<br>1 portofoliu (20%) | 40% din nota finală           |
| <b>Oficiu</b>  |  |  | 10% din nota finală           |
| <b>10.6. Standard minim de performanță</b>   |  |  |                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea a cel puțin 50 % din punctajul acordat portofoliului</li> <li>• Obținerea a cel puțin 40% din punctajul acordat examenului scris</li> </ul> |  |  |                               |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Data completării<br>Aprilie 2020             | Semnătura titularului de curs<br>Prof. univ. dr. Liliana Ciascai,     | Semnătura titularului de seminar<br>Prof. univ. dr. Liliana Ciascai |
| Data avizării în departament<br>Aprilie 2020 | Semnătura directorului de departament<br>Conf. univ. dr. Ioana Magdaș |   |