

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
1.3 Departamentul	Departamentul de Psihopedagogie Specială
1.4 Domeniul de studii	Științe ale Educației
1.5 Ciclul de studii	Nivel licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Psihopedagogie Specială / Profesor psihopedagog L060070020

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Instruire Asistată de Calculator						
2.2 Titularul activităților de curs	Asist. cercet. dr. Marian Pădure						
2.3 Titularul activităților de seminar	Asist. cercet. dr. Marian Pădure						
2.4 Anul de studiu	<b>3</b>	2.5 Semestrul	<b>5</b>	2.6. Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>DF</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	Din care: 3.2 curs	<b>1</b>	3.3 seminar/laborator	<b>1</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>28</b>	Din care: 3.5 curs	<b>14</b>	3.6 seminar/laborator	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>5</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>5</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>6</b>
Tutoriat					<b>4</b>
Examinări					<b>2</b>
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual		<b>22</b>			
3.8 Total ore pe semestru		<b>50</b>			
3.9 Numărul de credite		<b>2</b>			

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tehnologia Informatiei, Comunicarii si tehnologii de acces</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

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

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mijloace de prezentare multimedia (laptop, videoproiector)</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mijloace de prezentare multimedia (laptop, videoproiector), acces la internet, softuri educaționale și jocuri educaționale de UZ Intern.</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea și adaptarea tehnologiilor de acces pe baza principiilor designului universal în programele de învățare și reabilitare pentru copiii de vârstă antepreșcolară și școlară, al elevului, studentului și adultului cu nevoi speciale:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cunoașterea principalelor tehnologii de acces, a produselor, serviciilor și resurselor care facilitează mediul de dezvoltare al copiilor mici, mediul de învățare ale elevilor cu diverse dizabilități; și mediul de lucru ale adulților cu nevoi speciale;</li> <li>○ Cunoașterea principiilor designului universal în vederea facilitării accesului copiilor cu dizabilități la curriculum și în activitățile educaționale și de viață cotidiană facilitarea integrării pe piața de muncă al adultului cu nevoi speciale;</li> <li>○ Colaborarea în evaluarea nevoilor persoanei cu dizabilități de utilizare a tehnologiilor de acces;</li> <li>○ Alegerea și implementarea sistemelor și mijloacelor de comunicare augmentativă sau aleternativă pentru elevii cu dizabilități;</li> <li>○ Utilizarea tehnologiilor de acces în Planul Educațional Individualizat;</li> <li>○ Proiectarea unui program de învățare pentru elevii cu dizabilități în cadrul căruia să se utilizeze tehnologiile de acces .</li> </ul> </li> <li>• Elaborarea, aplicarea, monitorizarea și evaluarea Proiectelor de Intervenție Personalizată (PIP) și/sau a Proiectelor de Educație Personalizată (PEP) pentru copilului de vârstă antepreșcolară și școlară, al elevului, studentului și adultului cu diferite dizabilități (intelectuale, senzoriale, motorii), de învățare și tulburări ale limbajului și comunicării; tulburări de învățare și de comportament:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Selectarea și analiza critică a unei game variate de PIP sau PEP consacrate în literatura națională și internațională ca parte componentă a unui curriculum funcțional;</li> <li>○ Aplicarea și adaptare de tehnici de modificare a metodelor instructionale și a materialelor în funcție de stilurile de învățare și nevoile elevilor/adulților cu dizabilități;</li> <li>○ Utilizarea rezultatelor evaluărilor în vederea realizării, monitorizării și modificării modalităților de instruire cu scopul optimizării procesului de învățare a copiilor/elevilor/adulților cu dizabilități;</li> <li>○ Crearea unui mediu de învățare prin PIP și/sau PEP care să dezvolte participarea activă, independența, schimbările pozitive de comportament și autonomia;</li> <li>○ Elaborarea corectă a unui PIP sau PEP și formularea a trei criterii de monitorizare a acestora și de apreciere a progresului elevilor.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea platformelor de e-learning, a învățării de tip blended learning și a bazelor de date internaționale pentru dezvoltarea personală și profesională.</li> <li>• Planificarea și implementarea activităților din cadrul echipei multi-disciplinare pe baza criteriilor relevante conferite de rolul psihopedagogului în echipa multi – disciplinară;</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prin tematica propusă, cursul și laboratorul de IAC, oferă studenților informații din domeniul instruirii asistate de calculator, softurilor educaționale, mediilor de învățare online, cu posibilități de aplicabilitate în domeniul psihopedagogie speciale și educației incluzive.</li> <li>• Temele abordează principalele definiții, teorii, caracteristici, modele ale IAC; problematica accesului la mediul IAC a persoanelor cu deficiențe; utilizarea softurilor educaționale în educație; prezentarea de platforme e-learning; IAC</li> </ul>
---------------------------------------	--

	în cadrul învățământului la distanță; culegerea de materiale.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definierea și prezentarea teoriilor fundamentale ale IAC.</li> <li>• Definierea și utilizarea sistemelor multimedia de instruire.</li> <li>• Definierea sistemelor de învățare e-learning.</li> <li>• Definierea și caracterizarea softurilor educaționale.</li> <li>• Definierea și caracteristicile IAC în educația specială.</li> <li>• Identificarea dificultăților și a modalităților de sprijin în condițiile diferitelor dizabilități.</li> <li>• Prezentarea principalelor tehnologii de acces utilizate de către persoanele cu dizabilități.</li> <li>• Prezentarea principalelor modalități de comunicare în cadrul activităților științifice.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Instruirea asistată de calculator – definiție și caracteristici.	Prelegere / discuții interactive	
2. Rolul și funcțiile instruirii asistate de calculator	Prelegere / discuții interactive	
3. Modele ale instruirii asistate de calculator.	Prelegere / discuții interactive	
4. Sisteme de învățare e-learning.	prelegere / demonstrația / exercițiu	
5. Logica și structura aplicațiilor utilizate în instruirea asistată de calculator	Prelegere / discuții interactive	
6. Internetul – mediu de învățare și interacțiune educațională.	prelegere / demonstrația	
7. Softurile educaționale – caracteristici, forme, clasificare	Prelegere / discuții interactive	
8. Softurile educaționale și dinamica lor în educația specială	prelegere / demonstrația / exercițiu	
9. Aplicații educaționale pentru persoanele cu dizabilități.	Prelegere / discuții interactive	
10. Softuri specifice persoanelor cu dizabilități în instruirea asistată de calculator	prelegere demonstrația / discuții interactive	
11. Textul științific – caracteristici, forme, standarde.	prelegere / exercițiu / discuții interactive	
12. Comunicarea științifică.	prelegere / exercițiu / discuții interactive	
13. Comunicarea online în context științific.	prelegere / exercițiu / discuții interactive	
14. Finalitățile instruirii asistate de calculator.	Prelegere / discuții interactive	

### Bibliografie

- Adăscăliței, A. (2007). Instruirea asistată de calculator. Didactica Informatică, Editura Polirom, Iași.
- Andrews, R. (2004). The impact of ICT [information and communication technologies] on literacy education. Editura Routledge Falmer, London-New York.
- Bohn, R.E. (2005). From Art to Science in Manufacturing: The Evolution of Technological Knowledge. Postprints from ISIC, Information Storage Industry Center, UC San Diego. Disponibil online la: <http://escholarship.org/uc/item/6z6703z5>
- Chiș, V., (2005), Pedagogia contemporană – pedagogia pentru competențe. Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
- Garrison, D. R., and Anderson, T. (2003). E-learning in the 21st century : a framework for research and practice. Editura Routledge Falmer, London-New York.
- Glava. C. (2006). Modelarea didactică a unor medii virtuale de învățare și contribuția ei la formarea competențelor didactice . Cluj-Napoca.
- Holzinger, A. and Miesenberger, K. (eds)(2009). *HCI and Usability for e-inclusion – 5<sup>th</sup> Symposium of the Workgroup Human-Computer Interaction and Usability Engineering of the Austrian Computer Society, USAB 2009, Linz – Austria, November 2009, Proceedings.* Spring Publishing Berlin – Germany.
- Istate, O. (2002). Utilizarea noilor tehnologii ale informației și comunicării în educației. Institutul de Științe ale Educației,

Departamentul Curriculum, București.

Istrate, O. (2003) Ce este elearning? București: Agata.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2006). Computers Helping People with Special Needs. 10<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2006, Linz, Austria, July 2006, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2008). Computers Helping People with Special Needs. 11<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2008, Linz, Austria, July 2008, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2010). Computers Helping People with Special Needs – part 1 and part 2. 12<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2010, Vienna, Austria, July 2010, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2012). Computers Helping People with Special Needs. 13<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2012, Linz, Austria, July 2012, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Noveanu, E.(2000). Navigarea pe Internet. Primii pași către un demers conștientizat. (online):

<http://pedagogica.gq.nu/resurse/disted/constient.htm>.

Pădure, M. (2009). Accesibilitatea platformelor eLearning pentru studenții cu deficiențe de vedere, în Gorgan. D. și Guran, A.M. (coordonatori) Interacțiune Om-Calculator, Editura Matrix-Rom, București, pp. 25-30.

Pădure, M. (2010). Interacțiunea utilizatorului cu deficiențe de vedere cu tehnologiile de acces, în Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, Editura MatrixRom, 3(1), 2010, pp. 65-78.

Savu, T. și Dumitrescu, A. (2010). De la didactică la e-didactică : paradigme, modele și tehnici în e-learning. Localitate: București, Editura RBA Media.

Umberto E. (2000), Cum se face o teză de licență, Editura Pontica, București.

<b>8.2 Seminar / laborator</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1. Teorii pedagogice în instruirea asistată de calculator	Exercițiu / brainstorming	
2. Utilizarea sistemelor multimedia de instruire	demonstrația / exercițiu / brainstorming	
3. Aplicații informatice cu caracter educațional	demonstrația / prelegere / brainstorming	
4. Aplicații informatice cu caracter educațional din sfera e-learning	demonstrația / exercițiu	
5. Realizarea materialelor de studiu în instruirea asistată de calculator	brainstorming / exercițiu	
6. Baze de date online – caracteristici, clasificare, aplicații	Demonstrație / exercițiu	
7. Softurile educaționale - aplicații	Simulare / demonstrație / exercițiu / brainstorming	
8. Prezentare studii de caz	Demonstrație / exercițiu / brainstorming	
9. Accesul la aplicații educaționale al persoanelor cu dizabilități	Simulare / demonstrație / exercițiu	
10. Prezentare studii de caz	Simulare / demonstrație / exercițiu / brainstorming	
11. Standarde de formatare a textelor științifice – aplicații de tip Office	exercițiu / brainstorming	
12. Formatare și prezentarea textelor științifice	Exercițiu / brainstorming	
13. Culegerea și analiza textelor	Brainstorming / exercițiu	
14. Evaluarea utilității aplicațiilor de instruire asistată de calculator	studiu de caz / exercițiu	

### **Bibliografie**

\*\*\* Adaptive Technology Resource Center – [www.atrc.utoronto.ca](http://www.atrc.utoronto.ca)

\*\*\* AEL, Sistem de instruire asistat de calculator, <http://advancedelearning.com/>.

\*\*\* APA Citation Style - [www.liu.edu/cwis/cwp/library/workshop/citapa.htm](http://www.liu.edu/cwis/cwp/library/workshop/citapa.htm)

\*\*\* eLearning Romania + <http://www.elearning.ro/>

\*\*\* Independent Living - [www.independentliving.com](http://www.independentliving.com)

\*\*\* Universal Design for Learning - [www.cast.org](http://www.cast.org)

Adăscăliței, A. (2007). Intruirea asistată de calculator. Didactica Informatică, Editura Polirom, Iași.

Andrews, R. (2004). The impact of ICT on literacy education. Editura Routledge Falmer, London-New York.

Bohn, R.E. (2005). From Art to Science in Manufacturing: The Evolution of Technological Knowledge. Postprints from ISIC, Information Storage Industry Center, UC San Diego. Disponibil online la: <http://escholarship.org/uc/item/6z6703z5>

Brut, M.(2006). Instrumente pentru e-learning: ghidul informatic al profesorului modern, Iași, Polirom.

Coman M. (1999), Introducere în sistemul mass-media, Polirom, Iași.

Garrison, D. R., and Anderson, T. (2003). E-learning in the 21st century : a framework for research and practice. Editura Routledge Falmer, London-New York.

Holzinger, A. and Miesenberger, K. (eds)(2009). *HCI and Usability for e-inclusion – 5<sup>th</sup> Symposium of the Workgroup Human-Computer Interaction and Usability Engineering of the Austrian Computer Society, USAB 2009, Linz – Austria, November 2009, Proceedings.* Spring Publishing Berlin – Germany.

Istate, O. (2002). Utilizarea noilor tehnologii ale informației și comunicării în educației. Institutul de Științe ale Educației, Departamentul Curriculum, București.

Istrate, O. (2003) Ce este elearning? București: Agata.

Jalobeanu, M.(1995). Internet: Informare și instruire: pași în lumea comunicațiilor, Ed. Promedia Plus, Cluj-Napoca.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2006). Computers Helping People with Special Needs. 10<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2006, Linz, Austria, July 2006, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2008). Computers Helping People with Special Needs. 11<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2008, Linz, Austria, July 2008, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2010). Computers Helping People with Special Needs – part 1 and part 2. 12<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2010, Vienna, Austria, July 2010, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Miesenberger, K., Klaus, J., Zagler, W. and Karshmer, A. (Eds.)(2012). Computers Helping People with Special Needs. 13<sup>th</sup> International Conference, ICCHP 2012, Linz, Austria, July 2012, Proceedings. Spring Publishing Berlin – Germany.

Pădure M. (2008), Metode și tehnici de accesibilizare a manualelor și cursurilor pentru persoanele cu deficiențe de vedere, în Tehnologii Informative Inclusive ProInclusiv 2008, editori: Marian Dârdală, Costin Pribeanu, Aurelia Bândilă, Doru-Vlad Popovici, editura ASE București, pp. 125-131.

Pădure, M. (2010). Interacțiunea utilizatorului cu deficiențe de vedere cu tehnologiile de acces, în Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, Editura MatrixRom, 3(1), 2010, pp. 65-78.

Preda, V., Pădure, M. (2008). Utilizarea tehnologiilor de acces de către studenții cu deficiențe vizuale în sistemul învățământului la zi sau la distanță, în Bocoș, M., Albulescu, I., Studii de pedagogie universitară, Presa Universitara Clujeana, Cluj-Napoca, pp. 187-200.

Savu, T. și Dumitrescu, A. (2010). De la didactică la e-didactică : paradigme, modele și tehnici în e-learning. Localitate: București, Editura RBA Media.

Umberto E. (2000), Cum se face o teză de licență, Editura Pontica, București.

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

- Formarea abilităților de utilizare a metodei de instruire asistată de calculator, ca alternativă la metodele clasice de predare, învățare, evaluare.
- Cunoașterea avantajelor și limitelor instruirii asistate de calculator.
- Formarea de abilități de utilizare și cunoaștere a unor soft-uri educaționale în procesul de instruire, evaluare și intervenție psihopedagogică.
- Cunoașterea principiilor de proiectare a soft-urilor educaționale;
- Formarea de abilității și competențe de utilizare calculatorului în procesul de instruire.
- Formarea abilităților de editare, formatare și prezentare a materialelor științifice.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen scris	Examen scris	40%
10.5 Seminar/laborator	Sarcini de lucru în echipă	Analiza produsului de realizare a unui PIP pentru o persoană cu dizabilități utilizând un soft educațional.	40%
	Sarcini de lucru individuale	Analiza activității de analiza și culegerea de materiale bibliografice raportate la o temă științifică.	20%

### 10.6 Standard minim de performanță

- Cunoașterea principalelor teorii care stau la baza IAC.
- Cunoașterea principalelor caracteristici și instrumente de învățare în context multimedia și e-learning.
- Caracterizarea / evaluarea softurilor educaționale în contextul diferitelor dizabilități.
- Alegerea și implementarea sistemelor și mijloacelor de comunicare augmentativă sau alternativă pentru elevii cu dizabilități.
- Cunoașterea caracteristicilor unui PIP utilizând aplicații IAC, în contextul educației speciale.
- Identificarea dificultăților și a modalităților de sprijin în condițiile diferitelor dizabilități.
- Cunoașterea standardelor științifice de elaborare a unei lucrări și modalitățile optime de culegere a datelor bibliografice.

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....