

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Aurel Vlaicu” Arad
1.2 Facultatea	-
1.3 Departamentul	Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic
1.4 Domeniul de studii	ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
1.5 Ciclul de studii	DPPD
1.6 Programul de studii/Calificarea	Program de formare psihopedagogică în vederea certificării competențelor pentru profesia didactică - Nivel I- DUBLĂ SPECIALIZARE, anul III, sem I

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	DIDACTICA SPECIALITĂȚII (Informatică)
2.2 Titularul activității de curs	<i>Conform statutului de functii</i>
2.3 Titularul activității de seminar/laborator	<i>Conform statutului de functii</i>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					12
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activități - Pregătire evaluare finală					6
3.7 Total ore studiu individual					71
3.8 Total ore pe semestru					127
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Noțiuni de Didactica Informaticii
4.2 de competențe	Competențe specifice acumulate la disciplina Pedagogie I și II precum și cele de la disciplina Informatică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată pentru folosire echipamente: laptop, videoproiector, Internet, prezentare PowerPoint și alte materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Grupa de studenți se prezintă la clasă cu minim 10 minute înainte de începerea activităților; Studenții își pregătesc mijloacele și materialele

	didactice necesare derulării activităților, înainte de începerea acestora; Să participe la analiza, evaluarea lecțiilor susținute de alți colegi de grupă, precum și la analiza, autoanaliza și evaluarea propriilor lecții; Condiții tehnice necesare: dispozitiv (laptop sau unitate centrală & desktop sau tabletă sau telefon mobil) conectat la internet
--	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 - Implementarea de curriculum, organizarea și realizarea experiențelor de învățare specifice unui proces educațional / de formare. C4 - Abordarea managerială a grupului de elevi, a procesului de învățământ și a activităților de învățare/integrare socială specifice vârstei. C6 - Îmbunătățirea continuă a practicilor profesionale și a evoluției în carieră.
Competențe transversale	-

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	2b) Aplică principii și metode didactice specifice activităților educaționale care să asigure progresul elevilor în învățarea informaticii. 2c) Identifică valorile, principiile, paradigmele și conceptele fundamentale de proiectare, dezvoltare și implementare a curriculumului, instruirii și structurării procesului didactic. 4a) Operează cu concepte specifice managementului clasei/educațional. Evaluează avantajele și limitele unor decizii și intervenții în diferite situații educaționale. 4b) Adaptează caracteristicile mediului de învățare, inclusiv digital, pentru a asigura eficiența activităților didactice. 6a) Analizează și corelează cunoștințele psihopedagogice în activitățile de formare și perfecționare continuă. 6b) Integrează normele de etică, integritate academică și conduită profesională, inclusiv în utilizarea resurselor digitale.
Abilități	2d) Utilizează în proiectarea, desfășurarea și evaluarea și reglarea procesului didactic cunoștințele specifice disciplinei și didacticii informaticii. 2g) Utilizează strategii didactice (predare, învățare și evaluare) diverse, creative și eficiente pentru facilitarea progresului în învățare al fiecărui elev la disciplina Informatică. 4b) Adaptează și cunoaște caracteristicile esențiale ale mediului de învățare care asigură eficiența activității didactice și calitatea experiențelor de învățare. 6a) Analizează și corelează cunoștințele psihopedagogice în activitățile de formare și îmbunătățire continuă a practicilor profesionale.
Responsabilitate și autonomie	2b) Indică necesitatea utilizării unor resurse variate pentru eficientizarea predării, susținerea învățării și sprijinirea elevilor în folosirea lor autonomă. 2c) Aplică în mod consecvent abordările didactice care susțin dezvoltarea competențelor digitale, logice și algoritmice, oferind feedback constructiv și susținând implicarea activă a elevilor. 4a) Acceptă rolurile manageriale specifice educației și identifică tipuri de decizii și resurse educaționale necesare în diferite contexte. 4e) Identifică suspiciunile, incidentele sau alte situații de risc în care se pot afla elevii în diverse contexte sociale și educaționale.

	6b) Efectuează analize asupra propriilor practici didactice și asupra feedback-ului primit, identificând ariile susceptibile de ameliorare. 6c) Manifestă echilibru profesional și capacitate de adaptare în situații noi sau stresante, menținând autoritatea adecvată.
--	---

8. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor specifice necesare viitorului profesor de informatică pentru proiectarea, realizarea și evaluarea activităților didactice la nivel preuniversitar, prin dezvoltarea abilităților de utilizare a documentelor curriculare, metodelor de predare-învățare și evaluare specifice disciplinelor de informatică.
8.2. Obiectivele specifice	- Dezvoltarea capacității de utilizare a documentelor curriculare specifice disciplinei Informatică - Formarea abilităților de proiectare și organizare a activităților didactice specifice predării disciplinei Informatică - Dezvoltarea competențelor de evaluare a învățării la disciplina Informatică

9. Conținuturi

9.1 Curs

Conținut	Metode de predare	Observații
1. Predarea informaticii în învățământul preuniversitar. Obiectivele generale. Metode de realizare a obiectivelor. Tipuri de domenii la disciplina informatică	Prelegerea, conversația, exemplificarea	4 ore
2. Organizarea și proiectarea activității didactice la informatică. -Conținuturi, competențe specifice -Operaționalizarea obiectivelor -Derivarea competențelor	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea	6 ore
3. Metode clasice și moderne ale predării. Învățarea prin descoperire. Compararea metodelor. Metode de predare recomandate în informatică	Prelegerea, demonstrația, exemplificarea	6 ore
4. Aspecte metodice la disciplinele informatice: Sisteme de calcul, Sisteme de operare, Elaborarea de algoritmi, Limbaje de programare	Expunerea, conversația, problematizarea	4 ore
5. Mijloace de învățământ. Tipuri și funcții ale mijloacelor de învățământ. Mijloace specifice disciplinei	Prelegerea, conversația euristică	4 ore

informatică. Managementul clasei		
6. Utilizarea instrumentelor tehnologiei informației în procesele de învățare/predare. Teme interdisciplinare. Avantajele unui proces de învățare via Internet	Prelegerea, demonstrația	2 ore
7. Metode de evaluare. - Concepte de bază ale verificării și evaluării. Funcții ale evaluării. Forme și tehnici de evaluare. Testul docimologic	Prelegerea, conversația, studiul de caz	2 ore
Bibliografie	• Popa, L., Didactica informaticii, Suport de curs 2025 (format electronic). • Popa, L., Nădăban, S., Sida, L., Deac, D. (2025), Expected Value of a Picture Fuzzy Number, Theory and Applications of Mathematics & Computer Science, 10 (1), 37–45. • Andonie R., Garbacea I. - Algoritmi fundamentali, o perspectivă C++, Ed. Libris, 1995 • Bălănescu, H. Georgescu - Programarea în limbajul Pascal, Ed. Tehnică, 1992 • Boian F. M. - Sisteme de operare interactive, Ed. Microinformatică Cluj-Napoca, 1994 • Cerchez E. - Sisteme de calcul, Ed. L&S Infomat, București, 1998 • Cergit I. - Metode de învățământ, E.D.P. 1996 • Cristea S. - Pedagogie școlară și managementul educației, E.D.P. 1996 • Cucuș C. - Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice	

9.2 Seminar/laborator

Conținut	Metode de predare	Observații
1. Analiza documentelor curriculare pentru Informatică - Studierea programei școlare gimnaziale și liceale - Identificarea competențelor specifice și a conținuturilor - Formularea obiectivelor operaționale pentru lecțiile de informatică	Învățare prin descoperire ghidată Discuții dirijate Lucru pe grupuri	4 ore
2. Proiectarea unei lecții de informatică - Structura unei lecții - Alegerea metodelor de predare specifice informaticii - Elaborarea sarcinilor practice	Brainstorming Exercițiu aplicativ Învățare prin colaborare	4 ore
3. Metode de predare-învățare specifice informaticii • Învățarea prin proiect • Problem-solving și algoritmizare • Demonstrația digitală și exemplificarea prin cod • Utilizarea platformelor educaționale	Expunere interactivă Demonstrație practică Problematizarea Studiu de caz Exercițiul	4 ore

(Moodle, Google Classroom etc.)		
4. Evaluarea în informatică • Tipuri de itemi pentru evaluarea cunoștințelor • Evaluarea competențelor algoritmice și digitale • Teste practice, portofoliu digital, proiecte • Feedback constructiv în activitățile de programare	Studiul de caz (analiza unor teste) Exercițiul (construirea itemilor) Discuție și dezbateri (criterii de evaluare) Documentare pe web (instrumente digitale de evaluare) Lucru în echipă	4 ore
5. Adaptarea predării pentru elevi cu ritmuri diferite de învățare -Diferențiere și individualizare în programare -Sprijinirea elevilor cu dificultăți în algoritimizare -Strategii pentru elevii avansați	Problematizarea (situații de diferențiere) Studiu de caz (elevi cu dificultăți în algoritimizare) Discuție și dezbateri Exercițiul (crearea fișelor diferențiate)	4 ore
6. Integrarea resurselor digitale în predarea informaticii -Utilizarea aplicațiilor interactive -Resurse open-source pentru predare -Crearea de materiale digitale pentru lecție	Demonstrație practică (aplicații interactive) Documentare pe web Exercițiul (crearea de resurse digitale) Expunere interactivă	4 ore
7. Proiectarea și prezentarea unei lecții demonstrative -Elaborarea proiectului de lecție -Prezentarea în fața colegilor -Analiza și feedback-ul colegial	Exemplificare practică (modele de lecții) Exercițiul (realizarea proiectului de lecție) Prezentarea Discuție și dezbateri	4 ore
Bibliografie obligatorie: • Popa, L., Didactica informaticii, Suport de curs 2025 (format electronic). • Popa, L., Nădăban, S., Sida, L., Deac, D. (2025), Expected Value of a Picture Fuzzy Number, Theory and Applications of Mathematics & Computer Science, 10 (1), 37–45. • Andonie R., Garbacea I. - Algoritmi fundamentali, o perspectivă C++, Ed. Libris, 1995 • Bălănescu, H. Georgescu - Programarea în limbajul Pascal, Ed. Tehnică, 1992 • Boian F. M. - Sisteme de operare interactive, Ed. Microinformatică Cluj-Napoca, 1994 • Cerchez E. - Sisteme de calcul, Ed. L&S Infomat, București, 1998 • Cergit I. - Metode de învățământ, E.D.P. 1996 • Cristea S. - Pedagogie școlară și managementul educației, E.D.P. 1996 • Cucoș C. - Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice		

10. Coroborarea/validarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile aferente activităților de Didactica Informaticii asigură o familiarizare a studenților cu aspectele teoretice și practice ce trebuie corect gestionate la nivel educațional în cadrul procesului de învățământ. Cunoașterea și implementarea specificului proiectării și derulării activităților didactice în specialitatea informatică, în acord cu cerințele curriculare dar și cu particularitățile dezvoltării educabililor, se constituie în componente ale unei culturi profesionale obligatorii pentru viitorul profesor de informatică.

11. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode evaluare	Pondere din nota finală
11.1 Curs	Derivă din obiectivele specifice disciplinei. Criterii: - Cunoașterea conceptelor fundamentale - Capacitatea de aplicare în contexte practice - Argumentare și exemplificare corectă	Examen scris	70%
11.2 Seminar/laborator	Derivă din obiectivele specifice disciplinei. Criterii: - Participarea activă la seminarii - Calitatea discuțiilor și implicarea în rezolvarea studiilor de caz - Calitatea proiectului de lecție întocmit și prezentat în fața clasei	Activitatea la seminar: participare, discuții, studii de caz Proiect de lecție prezentat	30%
Standard minim de performanță Studentul promovează disciplina dacă demonstrează înțelegerea de bază a conceptelor fundamentale ale didacticii informaticii și capacitatea de a le aplica în situații didactice simple. Pentru curs, studentul trebuie să obțină minimum nota 5 la examenul scris, evidențiind cunoașterea noțiunilor esențiale și argumentarea corectă a răspunsurilor. La seminar, studentul trebuie să participe activ la activități, să se implice în discuții și studii de caz și să elaboreze un proiect de lecție care respectă cerințele minime privind structura didactică și prezentarea în fața colegilor.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament