



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord din Baia Mare
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe
1.3 Departamentul	Departamentul de Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Matematică
1.5 Ciclu de studii	Licentă
1.6 Specializarea / Programul de studii	Matematică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<i>Didactica specialitatii</i>						
2.1 Aria de continut	<i>Matematica</i>						
2.1 Codul disciplinei	SMATL 411						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.Andrei Horvat-Marc						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Conf.univ.dr. Andrei Horvat-Marc						
2.4 Anul de studii	II	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	F

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.1 curs	2	3.1.2 seminar	2
		din care: 3.1.3 laborator	0	3.1.4 proiect	0
3.2 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2.1 curs	28	3.2.2 seminar	28
		din care: 3.2.3 laborator	0	3.2.3 proiect	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					22
Tutoriat					6
Examinări					2
Alte activități.....					
3.3 Total ore studiu individual	74				
3.4 Total ore pe semestru	130				
3.5 Numărul de credite	5				

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CUNOSTINTE:
	<ul style="list-style-type: none"> • Operarea cu noțiuni și metode matematice. • Elaborarea și aplicarea unor algoritmi pentru rezolvarea problemelor de matematică • Conceperea modelelor matematice pentru descrierea unor fenomene • Identificarea noțiunilor, descrierea teoriilor și utilizarea limbajului specific
	ABILITĂȚI:
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea corectă a metodelor și principiilor de bază în rezolvarea problemelor de matematică.



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA
CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională
-------------------------	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Acumularea unor deprinderi specifice lucrului în echipă.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Formarea unor deprinderi de muncă pe diferite tipuri: specificare, implementare, testare, lansare. Selectarea resurselor informaționale, utilizarea eficientă a surselor de informare, folosirea adecvată a calificărilor profesionale pentru alinierea la cerințele unei societăți dinamice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conținutul învățământului 2. Elemente de logică matematică 3. Metode specifice de predare a matematicii. Metode algoritmice 4. Metode specifice de predare a matematicii. Metoda inducției matematice 5. Metode specifice de predare a matematicii. Metoda reducerii la absurd. 6. Metode specifice de predare a matematicii. Demonstrația matematică 7. Metode active de predare-învățare a matematicii. Problematizarea 8. Metode active de predare-învățare a matematicii. Învățarea prin descoperire 9. Strategii didactice 10. Evaluarea 11. Exemple și contraexemple în predarea matematicii 12. Organizarea activităților în procesul de predare-învățare a matematicii 13. Lecția 14. Documentele profesorului 	Expunere, conversație	
Bibliografie: 1. D. Brânzei, R. Brânzei, Metodica predării matematicii, Paralela 45, Pitești, 2000 2. www.edu.ro 3. I. Rus, Metodica predării matematicii, Servo-Sat, Arad, 1996		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații



UNIVERSITATEA TEHNICĂ
DIN CLUJ-NAPOCA
CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE

<ol style="list-style-type: none"> 1. Conținutul învățământului 2. Elemente de logică matematică. Propoziția matematică. Definiții, axiome, teoreme 3. Metode specifice de predare a matematicii. Metode algoritmice 4. Metode specifice de predare a matematicii. Metoda inducției matematice 5. Metode specifice de predare a matematicii. Metoda reducerii la absurd. 6. Metode specifice de predare a matematicii. Demonstrația matematică 7. Metode active de predare-învățare a matematicii. Problematizarea 8. Metode active de predare-învățare a matematicii. Învățarea prin descoperire 9. Strategii didactice. Tehnici și procedee utilizate în predarea-învățarea matematicii pentru dezvoltarea gândirii creatoare. 10. Evaluarea 11. Exemple și contraexemple în predarea matematicii 12. Organizarea activităților în procesul de predare-învățare a matematicii 13. Lecția. Proiectul de lecție 14. Documentele profesorului. Programa de matematică 	Expunere, conversație, exercițiu.	
--	---	--

Bibliografie:

- 1 D. Brânzei, R. Brânzei, Metodica predării matematicii, Paralela 45, Pitești, 2000
2. www.edu.ro
3. I. Rus, Metodica predării matematicii, Servo-Sat, Arad, 1996

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

- Conținutul disciplinei asigură asimilarea cunoștințelor și formarea deprinderilor necesare viitorului profesor de matematică pentru ciclul gimnazial.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Suținerea unei lecții	Prezentare	75%
10.5 Seminar	Realizarea și prezentarea temelor stabilite	Discuție	25%
10.8 Standard minim de performanță			
• Îndeplinirea în proporție de 50% a standardelor impuse.			

Data completării
10.09.2016

Semnătura titularului de curs
Conf. univ. dr. Andrei Horvat-Marc

Semnătura titularului de seminar
Conf.univ.dr. Andrei Horvat-Marc

Data avizării în departament
20.09.2016

Semnătura directorului de departament
Prof. univ. dr. Vasile Berinde