



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București
1.2 Școala doctorală	Școala Doctorală Interdisciplinară
1.4 Domeniul de studii universitare	Matematică
1.5 Ciclul de studii universitare	Doctorat
1.6 Limba de predare	Română
1.7 Locația geografică de desfășurare a studiilor	Pitești

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Disciplină de specializare 2						
2.2 Titularul/ii activităților de curs	Conducătorul de doctorat						
2.3 Anul de studiu	1	2.4 Semestrul	I	2.5 Forma de evaluare	V	2.6 Tipul/ regimul disciplinei	Ob
2.7 Categoria formativă	S	2.8 Codul disciplinei					

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

3.1 Total ore pe semestru	200 ¹
3.2 Numărul de credite	8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Absolvirea unui program de licență sau master
4.2 de rezultate ale învățării	Cunoștințe de matematică la nivel de licență/master în domeniul de cercetare vizat

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)/

5.1 de desfășurare a cursului	Cursul se va desfășura într-o sală dotată cu videoproiector și computer.
-------------------------------	--

6. Obiectiv general

¹ Se va calcula ținând cont că se acordă un credit pentru volumul de muncă care îi revine unui student cu frecvență la zi pentru a echivala 25/30 de ore de pregătire pentru dobândirea rezultatelor învățării.



Disciplina se studiază pentru specializare în cadrul domeniului Matematică, și își propune să familiarizeze studenții doctoranzi cu principalele abordări, modele și teorii explicative ale subdomeniului de cercetare vizat, în concordanță cu tema aleasă la doctorat. Sunt avute în vedere concepte și rezultate fundamentale care să permită dezvoltarea unor teorii și modele matematice noi.

Disciplina abordează ca tematică specifică atât noțiuni de bază, cât avansate, concepte și principii adecvate cercetării în domeniul Matematică, toate acestea contribuind la formarea viziunii de ansamblu asupra reperelor care vor sta la baza dezvoltării ulterioare a unor rezultate inovatoare în domeniul Matematicii.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- Demonstrează cunoașterea riguroasă a teoriilor fundamentale - Utilizează în mod creativ și riguros concepte matematice avansate. - Integrează și sintetizează conexiuni între teoriile dezvoltate și corelează interdisciplinar cu domeniile conexe. - Identifică probleme noi de cercetare. - Construiește modele matematice noi și le analizează critic. -- Formulează teorii matematice originale și le integrează în aria de cunoaștere existentă. - Utilizează un limbaj matematic riguros. - Analizează generalitatea și impactul rezultatelor cercetării proprii.
Abilități	- Formulează probleme matematice originale și le conectează cu cele deja existente. - Elaborează demonstrații matematice riguroase. - Utilizează metode numerice adecvate pentru analiza rezultatelor teoretice. - Diseminează eficient și riguros rezultatele cercetării. - Folosește metode diverse de documentare științifică. - Integrează în mod riguros și creativ contexte interdisciplinare.
Responsabilitate și autonomie	- Demonstrează autonomie în desfășurarea actului de cercetare științifică. - Identifica și planifica corect sarcinile specifice unui anumit proiect. - Respectă principiile eticii și integrității academice. - Evaluează critic propriile rezultate științifice. - Se adaptează la evoluțiile recente din domeniul Matematicii.



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie

POLITEHNICA București

Școala Doctorală Interdisciplinară

Data completării

Comisia de evaluare

Data aprobării în
Consiliul Școlii
doctorale

Director SD
Nicolae-Doru STĂNESCU
