



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța

AVIZAT D A C I S

Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

ANEXA 4

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



UNIVERSITATEA “OVIDIUS” DIN CONSTANȚA

SCOALA DOCTORALA DE MATEMATICA

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

(conține 8 pagini)

Domeniul de doctorat: **Matematica** – RO
Ciclul de studii: **III**
Programul de studii: **Studii universitare de doctorat**
Durata studiilor: **3 ani**
Forma de învățământ: **cu frecvență (IF); frecvența redusă (FR)**



Valabil începând cu anul universitar 2019 - 2020

Director CSUD,

Director Scoala doctorală,

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI
DIN DATA DE:
25 IUL. 2019
Președinte:
Prof.univ.dr. ION BOTESCU



Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Școala doctorală de Matematică

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematică
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

1. MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDII

Universitatea Ovidius din Constanța are misiunea să creeze, să mențină și să distribuie cunoștințe către societate prin educație, cercetare științifică și creație artistică la standarde Europene. Universitatea se află în serviciul comunității dar are impact în întreaga zonă a Mării Negre, în Europa și dincolo de aceasta. În cadrul Universității Ovidius, Facultatea de Matematică și Informatică este o facultate cu structură stabilă, cu un colectiv format numai din titulari valorosi, cu un program de calitate, remarcată laudativ în articole de presă, cu un loc bine stabilit în comunitatea academică din țara noastră. Prin misiunea asumată, care se subsumează misiunii Universității, în cadrul Facultății de Matematică și Informatică s-au obținut și menținut acreditările pentru specializările de licență și master în domeniile „Matematică” și „Informatică”, pentru care s-a obținut calificativul “Grad de Încredere Ridicat”. În paralel s-a avut în vedere înființarea Școlii Doctorale de Matematică (SDM) (cf. OM 7187/1992, reconfirmare OM 1805/2007, reconfirmare HG 778/2015).

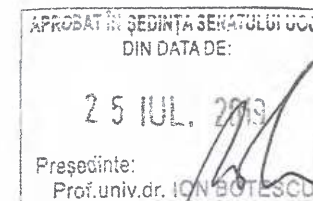
În cadrul misiunii sale, Școala Doctorală de Matematică urmărește dezvoltarea resursei umane competente în realizarea cercetării științifice, studiile doctorale constituind o experiență profesională de cercetare, finalizată, după susținerea tezei de doctorat, prin acordarea titlului de doctor, în condițiile legii. Obiectivul general al Școlii Doctorale de Matematică este de a forma și pregăti specialiști de înalt nivel academic care să devină cercetători autonomi, creativi și cu spirit critic, capabili să conceapă și să realizeze cercetări originale, fundamentate pe metode avansate care conduc la dezvoltarea cunoașterii științifice atât în ariile specifice din matematică, cât și în arii interdisciplinare și transdisciplinare. În cadrul programului de pregătire avansată și în cadrul celui de cercetare științifică, se asigură studenților doctoranzi condițiile necesare pentru formarea de competențe profesionale (de conținut, cognitive și de cercetare) în subdomeniile de specialitate: Analiza numerică, Analiza funcțională, Probabilități și Statistică Matematică, Mecanica solidelor și Algebra, precum și a unor competențe transversale.

A. Competențe profesionale:

- cunoștințe avansate în domeniile studiilor universitare de doctorat;
- capacitatea de identificare, formulare și soluționare a problemelor de cercetare;
- stăpânirea metodelor și tehnicilor de cercetare avansată;
- cunoștințe privind managementul proiectelor de cercetare;
- stăpânirea procedurilor și soluțiilor noi în cercetare;
- abilități de documentare, elaborare și valorificare a lucrărilor științifice;
- înțelegerea și capacitatea de aplicare a principiilor și valorilor eticii cercetării științifice în domeniile studiilor universitare de doctorat.

B. Competențe transversale:

- capacitate de utilizare a noilor tehnologii în domeniile informației și comunicării;
- abilități de interrelaționare și de lucru în echipă;
- asumarea responsabilității și capacitatea de organizare și conducere a activității grupurilor profesionale, de cercetare științifică sau a unor instituții din domeniul de specialitate;
- cunoștințe privind normele obligatorii în domeniul drepturilor de autor și de proprietate intelectuală.

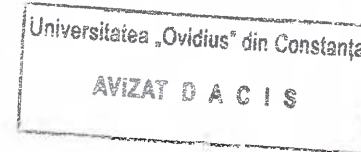


Director CSUD,

Director Școala doctorală,



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro



Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

2. CALIFICARE PROFESIONALĂ, RELAȚIA CU COR 2017 (OCUPAȚII, POSIBILITĂȚI DE INTEGRARE PE PIAȚA MUNCII)

Conducători în domeniul cercetării și dezvoltării (1223), Conducători în unitățile de învățământ (1345), Cercetător în matematica (212015), Cercetător în matematica mecanica (212017), Cercetător în matematica aplicată (212019), Cercetător în matematica fizică (212021), Cercetător în matematica informatică (212023), 2330 Profesori în învățământul secundar (2330), Profesori universitari și asimilați (2310)

3. ADMITERE

Concursul de admitere la studii universitare de doctorat se desfășoară în luna septembrie conform calendarului aprobat și constă dintr-o probă-interviu în cadrul căreia se analizează preocupările științifice ale candidatei/candidatului, aptitudinile pentru cercetare, tema de cercetare propusă și o probă orală în cadrul căreia se analizează cunoștințele candidatei-candidatului din tematica afișată la sediul școlii doctorale.

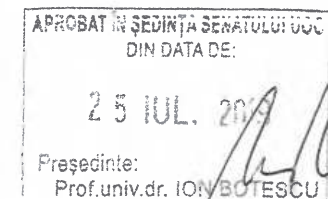
4. CERTIFICAREA STUDIILOR

Diploma de doctor



Director CSUD,

Director Școala doctorală,





MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța
AVIZAT D A C I S

Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate

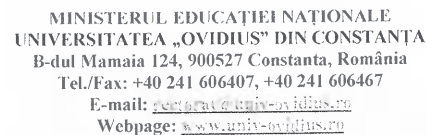
APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI ȘCOLII
DIN DATA DE:
25 IUL 2003
Președinte:
Prof. univ. dr. ION BOTEȘCU

Nr. crt.	Cod disciplină	*C1	**C2	Discipline	Nr. de ore pe disciplină												Președinte: Prof.univ.dr. ION BOTE		
					Semestrul I						Semestrul II								
					C	S	L	P	F.V.	CR	C	S	L	P	F.V.	CR	Total	Curs	Aplicații
1.				MODULUL 1 – Analiza numerica															
2.	SDM11	DSP	DI	Descompuneri matriciale si probleme in sensul celor mai mici patrate	2				E	6							24	24	
3.	SDM12	DSP	DI	Metode iterative pentru sisteme liniare	2				E	6							24	24	
4.	SDM13	DSP	DO	Metode de proiectie in reconstructia imaginilor	2				C	6							24	24	
5.	SDM14	DSP	DO	Tehnici de ortogonalizare si regularizare	2				C	6							24	24	
6.	SDM15	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
7.	SDM16	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
8.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	10				3e+2c	30							120	120	
9.				MODULUL 2 – Analiza numerica															
10.	SDM21	DSP	DI	Descompuneri matriciale si probleme in sensul celor mai mici patrate	2				E	6							24	24	
11.	SDM22	DSP	DI	Metode iterative pentru sisteme liniare	2				E	6							24	24	
12.	SDM23	DSP	DO	Tehnici de discretizare a problemelor la limita	2				C	6							24	24	
13.	SDM24	DSP	DO	Tehnici de tip gradient si preconditionare	2				C	6							24	24	
14.	SDM25	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
15.	SDM26	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
16.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	10				3e+2c	30							120	120	

Rector

Director CSUD

Director Scoala doctorală,



AVIZAT D A C I S

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

[illegible]

pg 5

Pre-counter



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța

AVIZAT E A C I S

Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF):
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

38.	SDM55	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
39.	SDM56	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
40.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	10				3e+2c	30							120	120	
41.				MODULUL 6 – Mecanica solidelor															
42.	SDM61	DSP	DI	Modelarea matematica a materialelor composite	2				E	6							24	24	
43.	SDM62	DSP	DI	Transformari integrale	2				E	6							24	24	
44.	SDM63	DSP	DO	Analiza numerica a corpurilor elastice cu fisuri	2				C	6							24	24	
45.	SDM64	DSP	DO	Capitole de ecuații cu derivate parțiale	2				C	6							24	24	
46.	SDM65	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
47.	SDM66	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
48.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	10				3e+2c	30							120	120	
49.				MODULUL 7 - Algebra															
50.	SDM81	DSP	DI	Structuri algebrice fundamentale						2				E	6		24	24	
51.	SDM82	DSP	DI	Clase speciale de algebre. Aplicatii						2				E	6		24	24	
52.	SDM83	DSP	DO	Elemente de Criptografie						2				C	6		24	24	
53.	SDM84	DSP	DO	Elemente de Teoria Codurilor						2				C	6		24	24	
54.	SDM85	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
55.	SDM86	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
56.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	2				1e	6	8			2e+2c	24		120	120	
57.				MODULUL 8 – Algebra															
58.	SDM91	DSP	DI	Structuri algebrice fundamentale						2				E	6		24	24	

Rector:

Director CSUD

Director Scoala doctorală,



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța
AVIZAT D A C I S

Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF):
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

59.	SDM92	DSP	DO	Forme patraticice peste corpuri							2				C	6	24	24	
60.	SDM93	DSP	DI	Clase speciale de algebre. Aplicatii							2				E	6	24	24	
61.	SDM94	DSP	DO	Teoreme de reprezentare de tip Cassels si Pfister							2				C	6	24	24	
62.	SDM95	DSI	DC,DI	Etica si integritate academica	2				E	6							24	24	
63.	SDM96	DSI	DC,DO	Metodologia cercetarii stiintifice	2				C	6							24	24	
64.				Total ore fizice pe saptamana / Total numar forme de verificare / credite	2				1e	6	8				2e+2c	24	120	120	

LEGENDA: *C1 = criteriul conținutului: DSP – discipline de specialitate, DSI – discipline de sinteză, DCA – discipline de cunoaștere avansată. **C2 = criteriul obligativității: DI – disciplină impusă, DO – disciplină opțională; DC – disciplina complementara, C – curs, S – seminar, L – Laborator, P – Proiect, CR – Credite, FV – forma de verificare, Ex - Examen, C – Colocviu.

Nota. Studentii vor alege 3 discipline obligatorii, între care sa fie cursul de “Etica si integritate academica” si 2 discipline optionale.

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI ȘCOLII
DIN DATA DE:
25 IUL. 2019
Președinte:
Prof.univ.dr. ION BOTOȘSCU



Director CSUD,

Director Școala doctorală,



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
B-dul Mamaia 124, 900527 Constanța, România
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro
Webpage: www.univ-ovidius.ro

Universitatea „Ovidius” din Constanța

AVIZAT D A C I S

Universitatea Ovidius din Constanța (IOSUD)
Scoala doctorală de Matematica

Domeniul/domeniile de doctorat: Matematica
Ciclul de studii: III

Forma de învățământ: cu frecvență (IF);
frecvență redusă (FR)
Durata studiilor: 3 ani

PROGRAMUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

	Nr.	Finalizare	ECTS
Proiect de cercetare științifică	1	Verificare	30
Raport de cercetare științifică susținut în fața conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare	3	Verificare	20/raport
Participare la conferințe, susțineri doctorat, audieri prelegeri invitați (optional)		Certificat/adeverință de participare	2/participare
Articol realizat din activitatea de cercetare din programul de cercetare științifică	1	Publicare (inclusiv aprobat pentru publicare)	30/articol
Total ECTS			150
Total general ECTS			180

APROBAT ÎN ȘEDINȚA SENATULUI IOSUD
DIN DATA DE:
25 IUL. 2017
Președinte:
Prof.univ.dr. ION BOTEȘCU

5. CONDIȚIONĂRI SPECIFICE DE ACCES, DE PROMOVARE/ECHIVALARE A ANULUI DE STUDII/ A UNOR DISCIPLINE, etc.

Promovarea studenților-doctoranzi în cadrul programului de cercetare științifică se face în urma acceptării proiectului de cercetare științifică susținut în fața conducătorului de doctorat și a comisiei de îndrumare. Echivalarea anului de studii aprofundate urmat la alte centre universitare se face pe baza analizării planului de învățământ parcurs și a aprobării în CSD.

6. STRUCTURA SUSTINERII TEZEI DE DOCTORAT

Conform Regulamentului de finalizare a studiilor universitare de doctorat, a Art. 28, 29, 30.

7. POSIBILITĂȚI DE CONTINUARE A STUDIILOR

Studii post-doctorale



Director CSUD,

Director Școala doctorală,