

FIȘA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	S.01.O.4. Practica de cercetare				
Titularul disciplinei	Victor PRICOP, conf.univ., dr. în matematică				
Ciclul III, DOCTORAT					
<i>Domeniul științific – 1. Științe ale naturii; Ramura științifică – 11. Matematica; Profil științific – 111. Matematică pură; specialitatea – 111.02. Ecuații diferențiale.</i>					
Numărul de ore				Nr. de credite	Forma de evaluare
Total	Prelegeri	Seminare	Lucrul individual		
180	10	-	170	6	<i>Examen</i>
Fundamentare	<p>Disciplina Practica de cercetare reprezintă domeniul științelor matematice și constă în familiarizarea doctoranzilor cu deprinderile de organizare a unei cercetări științifice cu aplicarea metodelor moderne de cercetare. Utilitatea constă în dezvoltarea spiritului științific, inclusiv a celui critic, precum și a altor dimensiuni intelectuale, cum ar fi rigoarea, centrarea pe idei și analiză critică, capacitatea de a totaliza rezultatele. Are ca finalități formarea unui comportament specific omului de știință care include competențe necesare pentru a planifica o cercetare, selecta metodele de cercetare, a analiza rezultatele cercetărilor și interpreta critic în baza informației din domeniu.</p> <p>Obiectivul general al acestei discipline constă în fundamentarea informațiilor de ansamblu bazată pe cunoștințele ce explică conceptele domeniului de cercetare.</p>				
Competențele obținute	<p>CP 1. Însușirea și utilizarea metodelor și tehnicilor de cercetare în domeniul ecuațiilor diferențiale;</p> <p>CP 2. Acumularea cunoștințelor teoretice și practice necesare pentru efectuarea cercetărilor științifice în domeniul ecuațiilor diferențiale;</p> <p>CP 3. Formarea abilității de identificare, formulare și soluționare a problemelor conexe activității de cercetare;</p> <p>CP 4. Formarea abilităților de planificare și gestionare a activității de cercetare și de diseminare a rezultatelor științifice.</p>				
Conținutul disciplinei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baze informaționale pe subiecte de cercetare științifică. 2. Principii de studiu în cercetarea științifică din domeniul ecuațiilor diferențiale 3. Prelucrarea computerizată a datelor cercetării din domeniul ecuațiilor diferențiale. 4. Reprezentarea rezultatelor științifice obținute. 5. Redactarea unei lucrări științifice (manuscris pentru conferință și revistă de specialitate) în domeniul cercetat. 				
Bibliografia minimală	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ghid de redactare a tezei de doctor / doctor habilitat. Anexă la Decizia CC al ANACEC nr. 5 din 18.XII.2018 2. Enăchescu C. <i>Tratat de teoria cercetării științifice</i>. Ed. a 2-a, rev. Iași, 2007. 475 p. 3. Popa M., <i>Metode cu algebre la sisteme diferențiale</i>. Matematică Aplicată și Industrială, Nr. 15, Pitești: Editura the Flower Power, 2004, 340 p. 4. Popa M. N. <i>Algebre Lie și sisteme diferențiale</i>. Tipografia A.S.M. Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău, 2008, 163 p. 5. Wolfram Mathematica. Notebooks and Documents. https://library.wolfram.com/infocenter/Books/8511/NotebooksAndDocumentsPart1.pdf 6. Stephen Wolfram. Mathematica Book. http://mmm.samsu.ru/e_books/wolfram_s_the_mathematica_book.pdf 				