



UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
 ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE
 Str. A.I. Cuza, nr. 13, 200585 Craiova, Dolj,
 Romania,
<http://stiinte.ucv.ro/doctorat/>
 e-mail: sd.stiinte@ucv.ro



ETICĂ ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ	ETHICS AND ACADEMIC INTEGRITY
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Domeniile de doctorat: Fizică Anul: 1 Semestrul: 1 Credite ECTS: 7 Tipuri de act vități: Curs Tip evaluare: Examen Titular: Prof. univ. dr. Eugen-Mihăiță CIOROIANU	Doctoral Domains: Physics Year: 1 Semester: 1 ECTS Credits: 7 Types of act vit es: Lecture Assessment: Exam Lecturer: Professor Eugen-Mihăiță CIOROIANU, PhD
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Disciplina urmărește dezvoltarea competențelor necesare desfășurării unei act vități de cercetare științifică originală în domeniul Fizică, prin familiarizarea doctoranzilor cu metodele moderne de documentare, analiză, comunicare și evaluare a rezultatelor cercetării.	The subject aims to develop the skills necessary to conduct original scientific research in Physics by familiarizing doctoral students with modern methods for literature review, analysis, communication, and evaluation of research results.
CERINȚE PRELABILE	PREREQUISITES
Nu este cazul.	Not the case.
OBIECTIVE	OBJECTIVES
<ul style="list-style-type: none"> • formularea problemelor de cercetare; • identificarea și analiza critică a literaturii; • alegerea și justificarea metodologiei de cercetare; • utilizarea instrumentelor moderne de documentare și analiză; • redactarea și publicarea rezultatelor; • respectarea normelor de etică și integritate academică; • dezvoltarea unui proiect doctoral coerent. 	<ul style="list-style-type: none"> • formulating research questions; • identifying and critically analyzing the literature; • selecting and justifying the research methodology; • using modern research and analysis tools; • writing up and publishing the results; • adhering to standards of academic ethics and integrity; • developing a coherent doctoral project.
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. Cercetarea științifică: scop, structură și specificul studiilor doctorale 2. Filosofie și metodologie științifică 3. Problema de cercetare și formularea obiectivelor 4. Documentare și baze de date academice 5. Analiza critică a literaturii de specialitate 6. Metodologii de cercetare în fizică 7. Analiza datelor și estimarea incertitudinilor 8. Calcul științific, reproducibilitate și cercetare deschisă 9. Redactarea articolelor științifice și a tezelor de doctorat	1. Scientific research: purpose, structure, and characteristics of doctoral studies 2. Philosophy and methodology of science 3. Research question and formulation of objectives 4. Literature review and academic databases 5. Critical analysis of the scientific literature 6. Research methodologies in physics 7. Data analysis and uncertainty estimation 8. Scientific computing, reproducibility, and open research 9. Writing scientific articles and doctoral theses 10. Scientific publishing, peer review, and scientometric indicators 11. Grants, projects, and research management

10. Publicare și înțelegere, evaluare inter pares și indicatori scientometrici 11. Granturi, proiecte și managementul cercetării 12. Etica cercetării și perspective de dezvoltare profesională	12. Research ethics and professional development prospects
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Examen	Exam
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe privind managementul proiectelor de cercetare. • Capacitatea de a redacta lucrări științifice și alte materiale academice la un nivel avansat, într-un stil adecvat domeniului de studiu și cu respectarea rigorilor specifice acestuia la nivel național și internațional. • Cunoștințe de management al resurselor umane, materiale și financiare. • Cunoștințe privind gândirea critică, inclusiv aptitudinea de a analiza, interpreta sau formula raționamente în diferite contexte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of research project management. • Ability to write scientific papers and other academic materials at an advanced level, in a style appropriate to the field of study and in accordance with its specific national and international standards. • Knowledge of human, material, and financial resource management. • Knowledge of critical thinking, including the ability to analyze, interpret, or formulate arguments in various contexts.
Contact: eugen.cioroianu@edu.ucv.ro	Contact: eugen.cioroianu@edu.ucv.ro
Ultima actualizare: 19.12.2025	Last update: 19.12.2025