

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	de Litere
1.3 Departamentul	Științe Socio-umane, Teologie, Arte
1.4 Domeniul de studii	Filosofie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Filosofie
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	19.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Filosofia științei				
2.2 Titularul de curs	Conf. Univ. Dr. Iovan DREHE, drehe_iovan@yahoo.com				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf. Univ. Dr. Iovan DREHE, drehe_iovan@yahoo.com				
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DO

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										22
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										22
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))						58				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	PC și videoproiector (sau smartphone/tabletă și Smart TV)
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	PC și videoproiector (sau smartphone/tabletă și Smart TV)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1. Identificarea și explicarea conceptelor fundamentale ale filosofiei științei (demarcație, explicație, verificare, infirmare, paradigmă, revoluție științifică). CP2. Analiza critică a teoriilor științifice și a modului în care acestea sunt construite, validate și revizuite. CP3. Evaluarea argumentelor științifice prin aplicarea criteriilor logice, epistemologice și metodologice specifice domeniului. CP4. Interpretarea principalelor modele istorice și contemporane ale dezvoltării științei (empirism, raționalism, falsificaționism, constructivism). CP5. Aplicarea conceptelor filosofiei științei în analiza disciplinelor particulare (fizică, chimie, biologie, științe sociale). CP6. Identificarea implicațiilor etice ale cercetării științifice și ale tehnologiei, precum și evaluarea responsabilităților asociate practicii științifice.
Competențe transversale	CT1. Capacitatea de a aborda realist și argumentat situații-problemă cu grad mediu de dificultate, utilizând instrumente conceptuale și metodologice specifice gândirii critice. CT2. Utilizarea eficientă a tehnicilor de lucru într-o echipă multidisciplinară, în contexte academice sau profesionale care implică analiza și interpretarea datelor științifice. CT3. Autoevaluarea nevoilor de formare profesională și adaptarea continuă la evoluțiile din domeniul științei și tehnologiei, în vederea dezvoltării autonomiei personale și a inserției pe piața muncii.

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	Distinge principalele concepte ale filosofiei științei și explică modul în care acestea structurează analiza fenomenelor științifice. Describe criteriile de demarcație între știință și non-știință și explică dificultățile asociate acestor criterii. Identifică tipurile de explicație științifică și modul în care acestea funcționează în diferite domenii ale cunoașterii. Explică rolul verificării, infirmării și testării empirice în construcția teoriilor științifice. Describe modelele istorice ale dezvoltării științei (Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend) și compară perspectivele lor asupra progresului științific. Recunoaște implicațiile etice ale cercetării științifice și ale tehnologiei, precum și responsabilitățile asociate practicii științifice.
Abilități	Analizeze critic argumente științifice și să identifice punctele tari și slabe ale acestora. Aplice concepte ale filosofiei științei în evaluarea teoriilor și modelelor din diferite domenii ale cercetării. Utilizeze instrumente logice și epistemologice pentru a evalua validitatea și robustețea explicațiilor științifice. Formuleze poziții argumentate privind natura științei, rolul teoriilor și dinamica schimbării științifice. Interpreteze texte fundamentale din filosofia științei și să extragă din acestea structuri argumentative relevante. Analizeze situații etice din cercetarea științifică și să propună soluții responsabile.

Responsabilitate și autonomie	Aplică autonom concepte și metode ale filosofiei științei în analiza fenomenelor științifice și a teoriilor. Evaluează critic pretenții de cunoaștere din diverse domenii, demonstrând rigoare intelectuală și responsabilitate epistemică. Manifestă o atitudine reflexivă și deschisă față de diversitatea perspectivelor asupra științei și tehnologiei. Respectă normele etice ale cercetării și ale comunicării științifice, asumând responsabilitatea pentru calitatea argumentelor formulate. Demonstrează autonomie în gestionarea procesului de învățare și în dezvoltarea competențelor necesare pentru analiza critică a științei contemporane.
-------------------------------	---

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și aplicarea conceptelor specifice filosofiei științei
8.2 Obiectivele specifice	Interpretarea principalelor atitudini fata de stiinta de-a lungul istoriei si astazi. Operarea cu principalele concepte ale filosofiei stiintei Manifestarea unei atitudini pozitive față de filosofia stiintei.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Curs introductiv	2	Expunere; problematizare	
2. Problema demarcatiei	2		
3. Despre cercetarea si explicatia stiintifice	2		
4. Empirism si inductie	2		
5. Despre verificare si infirmare	2		
6. Despre scopul stiintei. Valori	2		
7. Filosofia tehnologiei	2		
8. Schimbarea si dezvoltarea in stiinta, revolutii stiintifice	2		
9. Problema demarcatiei revizitata: Science wars	2		
10. Filosofia stiintelor particulare: fizica, chimie	2		
11. Filosofia stiintelor particulare 2: stiinte sociale	2		
12. Stiinta si etica	2		
13. Tehnologie si etica	2		
14. Curs sintetic	2		
Bibliografie: - suport de curs - Theo A.F. Kuipers, Dov M. Gabbay, Paul Thagard, John Woods, <i>General Philosophy of Science: Focal Issues</i> , North Holland, 2007. Daniel M. Hausman, <i>Filozofia stiintei economice</i> (antologie), Ed. Humanitas, 1993. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> , traducere din engleză de Radu J. Bogdan, studiu introductiv de Mircea Flonta, Editura Humanitas, București, 2008. K. R. Popper, <i>Filozofie sociala si filosofia stiintei</i> , Ed. Trei, Bucuresti, 2000.			
9.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Discutie deschisa	1	Prezentare de referate; dezbatere	
2. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 1	1		
3. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 2	1		

4. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 3	1		
5. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 4	1		
6. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 5	1		
7. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 6	1		
8. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 7	1		
9. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 8	1		
10. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 9	1		
11. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 10	1		
12. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 11	1		
13. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 12	1		
14. Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> – cap. 13	1		
Bibliografie:			
Thomas S. Kuhn, <i>Structura revoluțiilor științifice</i> , traducere din engleză de Radu J. Bogdan, studiu introductiv de Mircea Flonta, Editura Humanitas, București, 2008.			

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul cursului este compatibil cu conținutul cursurilor predate la nivel similar în universități din țară și Uniunea Europeană, precum și cu cerințele comunității profesionale.

11. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Însușirea cunoștințelor esențiale specifice disciplinei și operarea cu acestea	Examen scris	70%
11.5 Seminar/Laborator /Proiect	1. Prezență (0,5p); 2. Intervenții la seminar (1,5p); 3. Referat (susținere/scriere) (1p)	Evidență	30%
11.6 Standard minim de performanță 1. Pentru nota 5: prezența la seminarii; asimilarea a 50% din curs (1+0,5p+3p) 2. Pentru nota 10: prezență la seminarii, intervenții la seminarii, referat, asimilarea cursului (1+0,5+1,5+1+6)			

Data completării: 01.07.2026	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf. Univ. Dr. Iovan DREHE	
	Aplicații	Conf. Univ. Dr. Iovan DREHE	

Data avizării în Consiliul Departamentului de Științe Socio-Umane, Teologie , Arte	Director Departament Științe Socio- Umane, Teologie Arte
___22.07.2026_____	Conf. Univ. Dr. Adrian Chira
Data aprobării în Consiliul Facultății de Litere	Decan
___24.07.2026_____	Conf. Univ. Dr. Anamaria Fălăuș