

FIȘA DISCIPLINEI
FILOSOFIA ȘTIINȚEI

Anul universitar 2024 – 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Istorie și Filosofie
1.3. Departamentul	Filosofie
1.4. Domeniul de studii	Filosofie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Filosofie / Filosofie
1.7. Forma de învățământ	cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		FILOSOFIA ȘTIINȚEI					Codul disciplinei	HLR2406
2.2. Titularul activităților de curs			Lector dr. asociat Anton Crișan					
2.3. Titularul activităților de seminar			Lector dr. asociat Anton Crișan					
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Opțional	

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					22
Tutoriat (consiliere profesională)					12
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				58	
3.8. Total ore pe semestru				100	
3.9. 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	Prezența la orele de curs nu este obligatorie. Prezentarea la examen nu este condiționată de un număr minim de prezențe
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Activitatea la seminar este obligatorie. Seminarele pierdute se pot recupera.

6.1. Competențele specifice acumulate¹

¹ Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

Competențe profesionale/esențiale	- Identificarea și aplicarea adecvată a fundamentelor teoretice și istorice ale filosofiei: presupoziii, principii, valori, etici, modalități de gândire și practici. - Ordonarea și formularea de idei, teme și probleme filosofice generale și de ramură. - Identificarea prin gândire critică (analiză și evaluare logice) a punctelor tari și slabe ale unor soluții, concluzii sau abordări alternative de probleme. - Medierea interumană și interculturală prin identificarea, analiza și soluționarea unor probleme interumane și interculturale
Competențe transversale	- Abordarea în mod realist și prin argumentare atât teoretică, cât și practică a unor situații problemă cu grad mediu de dificultate în vederea soluționării lor eficiente. - Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă într-o echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice. - Autoevaluarea nevoii de formare profesională în scopul dezvoltării autonomiei personale, al inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul cunoaște: principalele metode de conceptualizare și analiză filosofică specifice filosofiei științei; temele centrale și reperele bibliografice fundamentale specifice filosofiei științei.
Aptitudini	Studentul este capabil să utilizeze principalele concepte și metode de cercetare ale filosofiei științei pentru evaluarea diferitelor propuneri cu privire la natura, întinderea și relevanța cunoașterii de tip științific.
Responsabilități și autonomie	Studentul are capacitatea de a lucra independent pentru pentru identificarea și dezvoltarea unor noi direcții de aplicare a metodelor învățate.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune familiarizarea studenților cu problematica referitoare la natura, structura și întinderea cunoașterii de tip științific. Un obiectiv central îl constituie înțelegerea elementelor definitorii pentru ceea ce poate fi desemnat drept cunoaștere științifică și delimitarea conceptuală a acestui tip de activitate cognitivă față de alte forme ale cunoașterii umane, ex. cunoașterea comună.
7.2 Obiectivele specifice	- Înțelegerea conceptului de lege a naturii - Înțelegerea conceptului de explicație științifică - Delimitarea noțiunii de teoria științifică - Înțelegerea implicațiilor ontologice ale științei - Înțelegerea transformării istorice a științei - Înțelegerea implicațiilor etice ale cercetării științifice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1. Caracterizare generală a conceptului de cunoaștere științifică NAGEL Ernest, Știința și simțul comun, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 45 – 54 ELLIS Brian, Ce-și propune știința să facă?, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 260 – 271 BROWN James R., Explicarea succesului științei, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 272 – 281	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 2. Ce sunt legile naturii? EARMAN John, Legi ale naturii, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 120 – 127 CARTWRIGHT Nancy, Sunt legile fizicii enunțuri despre fapte?, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 306 – 311	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 3. Explicația științifică (1) PUTNAM Hilary, Ce nu sunt teoriile, în Enescu Gheorghe, Logica științei, Editura Politică, București, 1970, p. 192 – 209 HEMPEL Carl, Teoriile și explicația teoretică, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 85 – 90 WESLEY Salmon, Explicația științifică, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 133 – 145 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 13 Explicație, p. 298 – 303	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 3. Explicația științifică (2) LITTLE David, Explicația cauzală în științele sociale, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 158 – 166 SSUPPES Patrick, Explicarea impredictibilului, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 167 – 170 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 13 Explicație, p. 304 – 315	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 5. Teoriile științifice	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza	

PUTNAM Hilary, Ce nu sunt teoriile, în Enescu Gheorghe, Logica științei, Editura Politică, București, 1970, p. 192 – 209 SUPPE Frederick, Înțelegerea teoriilor științifice: o evaluare a dezvoltărilor, 1969 – 1998, p. în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 102 – 110 Bas, Van Frassen Salvarea fenomenelor, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 91 – 101 KITCHER Philip, Teoriile, teoreticienii și schimbarea teoretică, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 202 – 212	unor exemple	
Curs 6. Observația științifică HACKING Ian, Observația, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 111 – 119 KNEALE, W.C., Distincția dintre empiric și aprioric, în Enescu Gheorghe, Logica științei, Editura Politică, București, 1970, p. 395 – 418	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 7. Experimentul științific COPI Irving, Experimente cruciale și ipoteze ad-hoc, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 128 – 132 HACKING Ian, Experimentarea și realismul științific, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 312 – 319	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 8. Dezbateră realism – antirealism (1) Bas van Fraassen, Argumente care privesc realismul științific, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 249 – 259 MCMULLIN, Ernan, O pledoarie pentru realismul științific, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 294 – 305 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 12 Realismul științific, p. 272 – 297	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 9 Dezbateră realism – antirealism (2) LAUDAN Larry, Perspectivă critică asupra axiologiei și metodologiei realiste, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 283 – 293 MUSGRAVE Alan, Arca AON – Fine pentru realism, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 329 – 340	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	

GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 15 Empirism, naturalism și realism științific?, p. 341 – 359		
Curs 10. Inducție și confirmare POPPER Karl R., Logica cercetării, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, Problema inducției, p. 73 – 75, Testarea deductivă a teoriilor, p. 77 – 78, Enunțuri de bază, p. 129 - 131, Teorie și experiment, p. 133 – 137 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 3, Inducție și confirmare, p. 67 – 93	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 11. Delimitarea cunoașterii științifice POPPER Karl, Conjecturi și infirmări. Creșterea cunoașterii științifice, Editura TREI, București, 2001, Știința: conjecturi și infirmări, p. 51 – 92 LAKATOS Imre, Știință și pseudo-știință, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 69 – 74 RUSE Michael, Știința creației nu este știință, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 75 – 81 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 4, Popper: Conjectură și infirmare, p. 94 – 121	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 12. Schimbarea în cunoașterea științifică și evoluția teoriilor (1) POPPER Karl R., Conjecturi și infirmări. Creșterea cunoașterii științifice, Editura Trei, București, 2001, Adevăr, raționalitate și creșterea cunoașterii științifice, p. 281 – 325 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 7, Lakatos, Laudan, Feyerabend și cadrele conceptuale, p. 163 – 194	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 13. Schimbarea în cunoașterea științifică și evoluția teoriilor (2) KITCHER Philip, Teoriile, teoreticienii și schimbarea teoretică, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 202 – 212 DAVIDSON Donald, Despre însăși ideea de schemă conceptuală, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 213 – 224	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza unor exemple	
Curs 14. Relativismul epistemic și filosofia științei	curs interactiv cu fundament de prelegere și prezentări multimedia – discuții pe baza	

BARNES Barry, BLOOR DAVID, Relativismul, raționalismul și sociologia cunoașterii, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 341 – 351 SOKAL Alan, BRICMONT Jean, Intermezzo: relativismul epistemic în filosofia științei, în FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004, p. 352 – 350 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012, capitolul 8, Provocarea sociologiei științei, p. 195 – 215	unor exemple	
Bibliografie FLONTA Mircea, et. al., Introducere în Teoria cunoașterii științifice, Editura Universității din București, 2004 GODFREY SMITH Peter, Filosofia științei. O introducere critică în teoriile moderne, Editura Herald, București, 2012 Enescu Gheorghe, Logica științei, Editura Politică, București, 1970 POPPER Karl R., Logica cercetării, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981 POPPER Karl R., Conjecturi și infirmări. Creșterea cunoașterii științifice, Editura Trei, București, 2001		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Seminar 1. Ideea de știință normală (1) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Calea spre știința normală, p. 72 – 84	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 2. Ideea de știință normală (2) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Natura științei normale, p. 85 – 96	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 3. Probleme puzzle Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Știința normală ca rezolvare de puzzles, p. 97 - 105	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 4. Paradigmele Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Prioritatea paradigmelor, p. 106 – 114	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 5. Anomaliile în cercetarea științifică Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Anomalia și emergența descoperirilor științifice, p. 115 – 129	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 6. Știință normală și criză (1) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Criza și emergența teoriilor științifice p. 130 – 141	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 7. Știință normală și criză (2) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Răspunsul la criză, p. 142 – 156	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	

Seminar 8. Revoluțiile științifice (1) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Natura și necesitatea revoluțiilor științifice, p. 157 – 175	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 9. Revoluțiile științifice (2) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Revoluțiile ca schimbări ale concepției despre lume, 176 - 200	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 10. Revoluțiile științifice (3) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Invizibilitatea revoluțiilor, p. 201 – 208	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 11. Revoluțiile științifice (4) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Invizibilitatea revoluțiilor, Deznodământul revoluțiilor, p. 209 – 224	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 12. Revoluțiile științifice (5) Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Invizibilitatea revoluțiilor, Progres prin revoluții, p. 225 – 239	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 13. Conceptul de matrice disciplinară Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008, Invizibilitatea revoluțiilor, Post-scriptum-1969, p. 241 – 279	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Seminar 14. Tensiunea esențială Kuhn Thomas, Tensiunea esențială - Studii despre schimbare și tradiții în știință , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982, Tensiunea esențială: tradiție și inovație în cercetarea științifică, p. 267 – 281	seminar interactiv pe bază de discuții / prezentări multimedia - comentariu text, dezbate	
Bibliografie Kuhn Thomas, Structura revoluțiilor științifice , Editura Humanitas, București, 2008 Kuhn Thomas, Tensiunea esențială - Studii despre schimbare și tradiții în știință , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982		

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

Conținutul cursului este compatibil cu conținutul cursurilor predate la nivel „undergraduate” în universități de prestigiu din Europa și SUA, precum și cu cerințele comunității profesionale

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	însușirea cunoștințelor predate la curs; capacitatea	Examen scris la sfârșitul semestrului (sesiune)	66%

	de a opera în mod corect și adecvat cu acestea		
10.5 Seminar/laborator	activitate seminar: participare la dezbateri, prezentare referat		34%
10.6 Standard minim de performanță			
- Curs / Examen: Elaborarea unei lucrări scrise cu temă impusă sau la alegere, de complexitate medie, utilizând paradigme teoretice de bază ale Filosofiei / Filosofia științei - Seminar: Alegerea, planificarea și realizarea unor prezentări individuale orale și scrise la seminarii pe parcursul semestrului (dezbateri, analiză-comentariu de text, referat)			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)

Nu se aplică

Data completării:
07.04.2025

Semnătura titularului de curs

Lector dr. asociat Anton Crișan

Semnătura titularului de seminar

Lector dr. asociat Anton Crișan

Data avizării în departament:

Semnătura directorului de departament