

FIȘA DISCIPLINEI

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 studiu / Calificarea	Filosofie / Filosofie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Filosofia științei						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Bodea Marcel Smilihon						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector dr. Bodea Marcel Smilihon						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Op.

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	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	52	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		48 conv.			
3.8 Total ore pe semestru		42 fiz.			
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.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Activitate de seminar obligatorie: prezentarea unui referat.

6. Competențele specifice acumulate

- **Cunoștințe**

Cursul intitulat „*Filosofia științei*” are preponderent un conținut gnoseologic fiind orientat spre câteva teme majore din domeniul *Teoriei cunoașterii științifice*, teme prin care sunt evidențiate în principal două aspecte: procesul cunoașterii științifice și structura acestei cunoașteri. Procesul și structura cunoașterii științifice configurează forma de cunoaștere numită: *conceptul restrictiv al cunoașterii obiective*. Este un curs care se adresează tuturor studenților dar preponderent studenților care au, pe lângă bagajul filosofic necesar și o bază minimă de cultură și instrucție științifică (în principal matematica și fizica). Cursul este o prelungire aplicativă a cursurilor generale de „Teoria cunoașterii” și „Epistemologie” în direcția *cunoașterii științifice*, formă specifică de cunoaștere, considerată ”de referință” de către toate tradițiile filosofice majore. Cursul abordează problema relației între Știință și Filosofie, între cunoașterea științifică și problematica filosofică a cunoașterii. Este un curs de clarificare conceptuală și de analiză și critică filosofică în spiritul Filosofiei analitice contemporane. Cursul oferă studenților concepte și modele de critică și analiză epistemologică consacrate în literatura filosofică de specialitate orientată spre știință.

- **Abiliități**

- Fiecare temă familiarizează studenții cu *aparatură critică și referențialul conceptual* care fac obiectul activității filosofice specifice spre care este orientat cursul în general. La acest curs sunt propuse spre soluționare *exerciții de analiză filosofică*. „Exercițiile de analiză filosofică” sunt reunite la finalul cursului într-o „culegere de probleme” care face obiectul examinării finale.

- Reflecții privind tipurile de probleme și soluții filosofice prezente în epistemologia contemporană
- Aplicarea perspectivelor filosofice în rezolvarea problemelor de științe ale cogniției și logică filosofică

- **Competențe**

C 3.4 Examinarea critică și constructivă a conceptelor și abordărilor din știință (Temele alese sunt însoțite în expuneri de numeroase exemple care fac obiectul unei discipline aparte: „Istoria științei” având astfel și un rol informativ. Unele teme necesită scurte incursiuni în anumite științe particulare (matematica, astronomia, fizica, geologia și biologia); Însușirea unui aparat conceptual și formarea și consolidarea unor atitudini critice interdisciplinare privind raportul dintre științe, respectiv raportul dintre filosofie și diferite științe.)

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - CT1 Abordarea și soluționarea prin argumentare rațională și exemple paradigmatică a unor probleme filosofice cu grad mediu de dificultate. (Sesizarea limitelor de relevanță ale filosofiei pentru cunoașterea științifică; Aprecierea aportului pe care filosofia îl poate aduce în cunoașterea științifică)
--------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul de <i>Filosofia științei</i> abordează, dintr-o perspectivă istorică și metodologică problema <i>cunoașterii științifice</i> . Accentul este pus pe forma de cunoaștere științifică modernă.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Originea și problematica cunoașterii științifice (perspectivă istorico-critică)</i> - <i>Cunoaștere științifică (paradigma științelor fizice)</i> - <i>Cunoaștere științifică (științe socio-umane)</i> - <i>Cum poate matematica să contribuie la cunoașterea științifică</i>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1.: Specificul cunoașterii științifice ca problemă filosofică a teoriei cunoașterii	Prelegerea, dialogul	
Curs 2.: Analiza clasică a cunoașterii [CURS + seminar] [Gilbert RYLE – <i>A ști cum și a ști că</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i> , Editura Universității din București, 1999, pp. 62-69]	Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor	
Curs 3.: Conceptul restrictiv al cunoașterii științifice (obiective) [CURS + seminar] [Karl R. POPPER – <i>Găleata și reflectorul – două teorii ale cunoașterii</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i> , Editura Universității din București, 1999, pp.114-118]	Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor	
Curs 4.: Delimitarea cunoașterii științifice [CURS + seminar]	Prelegerea, dialogul / formulări	

<p>[Karl R. POPPER - <i>Logica cercetării - Falsificarea ca criteriu de demarcație</i>, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, pp. 82-85</p>	<p>explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 5.: Sursele cunoașterii științifice [CURS + seminar]</p> <p>[R. M. CHISHOLM – <i>Teoria cunoașterii – CAP. 2.</i>, text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii – Teme-Texte-Literatură</i>, Editura Universității din București, 1999, pp. 139-152]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 6.: Înnăscut și dobândit în cunoaștere – perspective științifice contemporane [CURS + seminar]</p> <p>[TEORII ALE LIMBAJULUI • TEORII ALE ÎNVĂȚĂRII – Dezbateră dntre Jean PIAGET și Noam CHOMSKI: Jean PIAGET – Psihogeneza cunoștințelor și semnificația sa epistemologică; · Noam CHOMSKI – Despre structurile cognitive și evoluția lor-un răspuns lui Piaget, Editura politică, București, 1988, pp. 99-114, 114-142]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 7.: Întemeierea cunoașterii științifice [CURS + seminar]</p> <p>[Réne DESCARTES - <i>Discurs despre metoda de a ne conduce bine rațiunea și a căuta adevărul în științe</i>, Editura Academiei Române, 1990]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 8.: Teorii fundamentale și coerente ale întemeierii epistemice [CURS + seminar]</p> <p>[Willard van Orman QUINE – <i>Două dogme ale empirismului</i>, text tradus în: <i>EPISTEMOLOGIE – orientări contemporane, vol XV (ed. I. Pârvu)</i>, Editura politică, București 1974, pp. 33-60]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 9.: TEMA 9.: Întemeierea epistemică din perspectiva filosofiei transcendente a cunoașterii [CURS + seminar]</p> <p>[Immanuel KANT - <i>Prolegomene la orice metafizică viitoare care se va</i></p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări</p>	

<p><i>putea înfățișa drept știință,</i> Editura Științifică și Enciclopedică București, 1987]</p>	<p>de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 10.: Spre o „naturalizare” a epistemologiei? [CURS + seminar] [Willard van Orman QUINE – <i>Epistemologie naturalizată</i> ; Jaegwon KIM – <i>Ce este „epistemologia naturalizată”?</i>, texte traduse în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i>, Editura Universității din București, 1999, pp. 183-199, 200-210]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 11.: Explicația științifică [CURS + seminar]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 12.: Asimetria explicație-predicție în cunoașterea științifică contemporană [CURS + seminar] Pentru TEMELE 11-12 [Marcel BODEA – Asimetria explicație-predicție în teorii fizice ale complexității – studii de caz (Teză de doctorat)]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 13.: Obiectivele filosofice ale cunoașterii științifice [CURS + seminar] [Brian ELLIS – <i>Ce-și propune știința să facă?</i>, text tradus în: Mircea FLONTA, Gabriel NAGĂȚ, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Introducere în Teoria cunoașterii științifice</i>, Editura Universității din București, 2004, pp. 260- 271]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	
<p>Curs 14.: Valoarea cunoașterii științifice [CURS + seminar] [James Robert BROWN – <i>Explicarea succesului științei</i>, text tradus în: Mircea FLONTA, Gabriel NAGĂȚ, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Introducere în Teoria cunoașterii științifice</i>, Editura Universității din București, 2004, pp. 272-282]</p>	<p>Prelegerea, dialogul / formulări explicite de probleme - formulări de soluții - critica soluțiilor</p>	

Bibliografie

(CURS + seminar)

- 1) BODEA Marcel - **O analogie între matematică și reconstrucția epistemologică în cadrul explicației științifice**, în Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Philosophia, XLIII, 1-2 / 1998
- 2) BOTH Nicolae - **Istoria Matematicii**, Editura ALC Media Grup, Cluj-Napoca, 1999
- 3) CUSHING James T. - **Concepte filosofice în fizică -Relația istorică dintre filosofie și teoriile științifice**, Editura Tehnică, București, 2000
- 4) EINSTEIN Albert - **Cum văd eu lumea–Teoria relativității pe înțelesul tuturor**, Editura Humanitas, București, 1996
- 5) FLONTA Mircea - **Imagini ale științei**, Editura Academiei Române, București, 1994
- 6) FLONTA Mircea [coordonator] - **Epistemologia și analiza logică a limbajului științei- Rezultate-Perspective-Limite** - Materialismul dialectic și științele moderne, vol.XVI., Editura Politică, București, 1975
- 7) FLONTA Mircea, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV - **Teoria cunoașterii - Teme/Texte/Literatură**, Editura Universității din București, 1999
- 8) FLONTA Mircea, Gabriel NAGĂȚ, Gheorghe ȘTEFANOV - **Introducere în Teoria cunoașterii științifice**, Editura Universității din București, 2004
- 9) GODFREY-SMITH Peter - **Filosofia științei -o introducere critică în teoriile moderne**, Editura Herald, București, 2012
- 10) GUEDJ Denis - **Matematica explicată fiicelor mele**, Editura Cartier, București, 2008
- 11) KUHN Thomas S. - **Structura revoluțiilor științifice**, Editura Humanitas, București, 2008
- 12) LECOURT Dominique (coordonator) - **Dicționar de Istoria și Filosofia științei**, Editura Polirom, Iași, 2005
- 13) LOLLI Gabriele - **Filosofia della matematica. L'eredità del Novecento**, Società editrice il Mulino, Bologna, 2002
- 14) LOSEE John - **A Historical Introduction to the Philosophy of Science**, Oxford University Press, 1980
- 15) MACH Ernst - **Mecanica Expunere istorică și critică a dezvoltării ei**, Editura All, București, 2001
- 16) MARCUS Solomon - **Provocarea științei**, Editura Politică, București, 1988
- 17) PARAIN-VIAL Jeanne - **Philosophie des sciences de la nature - Tendances nouvelles - Les théories métaphysiques des savants - quelques exemples**, Klincksieck, Paris, 1983
- 18) PIAGET Jean [Sous la direction] - **Logique et connaissance scientifique** -Encyclopédie de la Pléiade-, Editions Gallimard, 1967

<p>19) POINCARÉ Henri - Știință și metodă, Editura Științifică, București, 1998</p> <p>20) POPPER Karl - Adevăr, raționalitate și progresul cunoașterii științifice, în 'Logica științei', Editura Politică, București, 1970</p> <p>21) POPPER Karl – Cunoașterea și problema raportului corp-minte –o pledoarie pentru interacționism, Editura Trei, București, 1997</p> <p>22) SPANGENBURG Ray & MOSER K. daniel - Istoria științei, vol.1-5, Editura Lider, București, 2003</p> <p>23) STEUP Matthias and SOSA Ernest (Edited by) - Contemporary Debates in Epistemology, Blackwell Publishing Ltd, USA, 2005</p> <p>24) WITTGENSTEIN Ludwig - Cours sur les fondements des mathématiques-Cambridge 1939, Éditions T.E.R., Mauvezin, 1995</p>		
8.2 Seminar (Temele de seminar sunt strâns legate de temele de curs și sunt în prelungirea directă a acestora)	Metode de predare	Observații
Sem. 1.: Modalități specifice de cunoaștere științifică	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate	
Sem. 2: Analiza clasică a cunoașterii [CURS + SEMINAR] [Gilbert RYLE – <i>A ști cum și a ști că</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i> , Editura Universității din București, 1999, pp. 62-69]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video	
Sem. 3: Conceptul restrictiv al cunoașterii științifice (obiective) [curs + SEMINAR] [Karl R. POPPER – <i>Găleata și reflectorul – două teorii ale cunoașterii</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i> , Editura Universității din București, 1999, pp.114-118]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video	
Sem. 4: Delimitarea cunoașterii științifice [CURS + SEMINAR] [Karl R. POPPER - <i>Logica cercetării - Falsificarea ca criteriu de demarcație</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, pp. 82-85]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video	
Sem. 5: Sursele cunoașterii științifice [CURS + SEMINAR] [R. M. CHISHOLM – <i>Teoria cunoașterii – CAP. 2.</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –</i>	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate /	

<p><i>Teme-Texte-Literatură</i>, Editura Universității din București, 1999, pp. 139-152]</p>	<p>video</p>	
<p>Sem. 6: <i>Înnăscut și dobândit în cunoaștere – perspective științifice contemporane</i> [CURS + SEMINAR]</p> <p>[<i>TEORII ALE LIMBAJULUI • TEORII ALE ÎNVĂȚĂRII – Dezbateră dintre Jean PIAGET și Noam CHOMSKI: • Jean PIAGET – Psihogeneza cunoștințelor și semnificația sa epistemologică; • Noam CHOMSKI – Despre structurile cognitive și evoluția lor-un răspuns lui Piaget</i>, Editura politică, București, 1988, pp. 99-114, 114-142]</p>	<p>Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video</p>	
<p>Sem. 7: <i>Întemeierea cunoașterii științifice</i> [CURS + SEMINAR]</p> <p>[Réne DESCARTES - <i>Discurs despre metoda de a ne conduce bine rațiunea și a căuta adevărul în științe</i>, Editura Academiei Române, 1990]</p>	<p>Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video</p>	
<p>Sem. 8: <i>Teorii fundamentale și coerente ale întemeierii epistemice</i> [CURS + SEMINAR]</p> <p>[Willard van Orman QUINE – <i>Două dogme ale empirismului</i>, text tradus în: <i>EPISTEMOLOGIE – orientări contemporane, vol XV (ed. I. Pârvu)</i>, Editura politică, București 1974, pp. 33-60]</p>	<p>Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate</p>	
<p>Sem. 9: TEMA 9.: <i>Întemeierea epistemică din perspectiva filosofiei transcendente a cunoașterii</i> [CURS + SEMINAR]</p> <p>[Immanuel KANT - <i>Prolegomene la orice metafizică viitoare care se va putea înfățișa drept știință</i>, Editura Științifică și Enciclopedică București, 1987]</p>	<p>Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video</p>	
<p>Sem. 10. <i>Spre o „naturalizare” a epistemologiei?</i> [CURS + SEMINAR]</p> <p>[Willard van Orman QUINE – <i>Epistemologie naturalizată</i> ; Jaegwon KIM – <i>Ce este „epistemologia naturalizată”?</i>, texte traduse în: Mircea FLONTA, Constantin STOENESCU, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Teoria cunoașterii –Teme-Texte-Literatură</i>, Editura Universității din București, 1999, pp. 183-199, 200-210]</p>	<p>Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video</p>	

Sem. 11: Explicația științifică [curs + SEMINAR]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate	
Sem. 12: Asimetria explicație-predicție în cunoașterea științifică contemporană [curs + SEMINAR] Pentru TEMELE 11-12 [Marcel BODEA – <i>Asimetria explicație-predicție în teorii fizice ale complexității – studii de caz (Teză de doctorat)</i>]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video	
Sem. 13: Obiectivele filosofice ale cunoașterii științifice [curs + SEMINAR] [Brian ELLIS – <i>Ce-și propune știința să facă?</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Gabriel NAGĂȚ, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Introducere în Teoria cunoașterii științifice</i> , Editura Universității din București, 2004, pp. 260- 271]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate / video	
Sem. 14: Valoarea cunoașterii științifice [curs + SEMINAR] [James Robert BROWN – <i>Explicarea succesului științei</i> , text tradus în: Mircea FLONTA, Gabriel NAGĂȚ, Gheorghe ȘTEFANOV – <i>Introducere în Teoria cunoașterii științifice</i> , Editura Universității din București, 2004, pp. 272-282]	Analiză de texte și dezbateri / prezentări și referate	
Bibliografie: Bibliografia de la curs - SPECIFICĂ SEMINARULUI		

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

- Conținutul cursului este compatibil cu conținutul unor cursuri de specialitate predate la facultăți de profil "realist" și "umanist": matematică, fizică, biologie, sociologie.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- cunoașterea metodei, a conceptelor și teoriilor, - capacitatea de a dezvolta o argumentație proprie (opinii și convingeri personale) în raport cu temele studiate	Examen	66%

10.5 Seminar/laborator	Participare activă	Verificare continuuă	34%
	Referate/eseuri/traduceri/proiecte,etc		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • îndeplinirea cerințelor minime obligatorii • parcurgerea bibliografiei minime obligatorii • participarea la minim 50% din seminarii 			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....