

PROGRAMA CURSULUI DE FILOSOFIE A ȘTIINȚEI

ANUL III FILOSOFIE

SEMESTRUL I 2004-2005

Lect. dr. Gerard Stan

1. Obiective didactice:

1. Înțelegerea specificului filosofiei științei în raport cu celelalte discipline filosofice;
2. Identificarea principalelor modalități de argumentare în câmpul filosofiei științei;
3. Identificarea principalelor concepte și probleme ale filosofiei științei;
4. Surprinderea specificului diferitelor paradigme ale filosofiei științei ;
5. Găsirea unor argumente pentru a susține ideea că filosofia mai poate încerca să ne ofere o imagine asupra rolului științei în viața comunităților umane.

2. Temele cursului:

1. Specificul filosofiei științei; cunoașterea comună și cunoașterea științifică (I. Hacking);
2. Continuitate vs. discontinuitate în înțelegerea științei (Duhem, Kuhn);
3. Observație vs. coniectură îndrăzneată: paradigma baconiană și cea popperiană de înțelegere a științei; (Bacon, Popper);
4. Intervenție vs. reprezentare în știință (I. Hacking);
5. Testarea ipotezelor; confirmare vs. falsificare. Există experimente cruciale în științele factuale? (Carnap, Popper, Duhem, Quine);
6. Limbajul științei; entitățile logico-matematice; observabile și non-observabile (Carnap, G. Maxwell, H. Field, van Fraassen)
7. Enunțuri de observație, legi empirice, legi teoretice (Carnap); realitatea entităților teoretice (Cartwright);
8. Explicația științifică; perspective logice, epistemice și metodologice. Locul legilor în structura teoriilor științifice și în explicația științifică (Hempel, Cartwright, Weinert);
9. Necesitarism vs. regularism în înțelegerea legilor științei (Armstrong, Swartz);
10. Structura teoriilor științifice. Funcțiile teoriilor științifice (Popper, Carnap);
11. Varietăți ale incomensurabilității (Kuhn, Feyerabend);
12. Cum poate fi imaginat progresul în știință? Revoluția științifică. Strategia programelor de cercetare (Popper, Kuhn, Lakatos);
13. Realism vs. relativism în înțelegerea naturii demersului științific;
14. Unitatea științei și problema reducerii (Carnap, Oppenheim & Putnam).

3. Bibliografie:

1. D. Armstrong, *What is a Law of Nature?*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.
2. Rudolf Carnap, *Philosophical Foundations of Physics*, Basic Books, New York, 1966.
3. Nancy Cartwright, *How the Laws of Physics Lie*, Clarendon Press, Oxford, 1983.
4. Pierre Duhem, *La théorie physique, son objet – sa structure*, Vrin, Paris, 1989.
5. Hartry H. Field, *Science Without Numbers. A Defence of Nominalism*, Basil Blackwell, Oxford, 1980.
6. Mircea Flonta, *Perspectivă filosofică și rațiune științifică*, Editura Șt. și Encicl., Buc., 1985.
7. Bas C. van Fraassen, *The Scientific Image*, Clarendon Press, Oxford, 1980.
8. Bas C. Van Fraassen, *Laws and Symmetry*, Clarendon Press, Oxford, 1989.
9. Ian Hacking, *Representing and Intervening*, Cambridge University Press, London, 1983.

10. Carl Hempel, *Aspects of Scientific Explanations and Other Essays in the Philosophy of Science*, Free Press, New York, 1965.
11. Thomas Kuhn, *Structura revoluțiilor științifice*, Editura Humanitas, București, 1999.
12. W. H. Newton - Smith, *Raționalitatea științei*, Editura Științifică, București, 1994.
13. Ilie Pârvu, *Teoria științifică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981.
14. Karl R. Popper, *Logica cercetării*, Editura Științifică și Enciclopedică., București, 1981.
15. W.V.O.Quine, „Două dogme ale empirismului”, în vol. *Epistemologie. Orientări contemporane*, ed. Ilie Parvu, Ed. Politică, București, 1975;
16. Friedel Weinert (ed.), *Laws of Nature. Essays on Philosophical, Scientific and Historical Dimensions*, Walter de Gruyter, Berlin, New York, 1995.

4. Modalități de predare: Prelegerea, discuții pe texte, analiză de argumente în comun cu studenții.

5. Modalități de examinare: Realizarea unui proiect individual, a unei lucrări, de 5-7 pagini, pe baza bibliografiei indicate la curs; participarea activă la cursuri și seminarii constituie 1/3 din nota finală.