



AH2014 Theory and Methodology of Science 7,5 hp

Theory and Methodology of Science

Fastställande

Kursplan för AH2014 gäller från och med HT09

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

The aim of the course is to provide a deeper understanding of the methodological and underlying philosophical issues that arise in science, in particular the social sciences, and inspire to reflection on such issues within the student's own area of study. The course

introduces key concepts in the philosophy and methodology of science. This version of the course has a special focus on philosophical and methodological issues arising in the social sciences

Learning outcome:

After the course the students should have acquired basic knowledge of the foundational issues in the methodology and philosophy of science, especially as regards the social sciences.

Kursinnehåll

- Introduction to the concepts knowledge, truth and belief
- The distinction between subjectivity, intersubjectivity and objectivity
- Causality vs. covariation,
- Scientific explanation, observation and measurement,
- Issues in the methodology of the social sciences,
- Quantitative vs. qualitative methodology,
- The path from science to policy,
- Hypothesis testing: verifying and falsifying hypotheses,
- The nature of scientific models and simulations
- Research ethics.

Kurslitteratur

To be announced. Contact Kristina Nyström (krny@infra.kth.se) or Borje.Johansson (borje.johansson@infra.kth.se).

Examination

- TEN1 - Examination, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Active participation. Take-home test, written exam

Övriga krav för slutbetyg

Active participation. Take-home test, written exam.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.