



FDD3001 Forskning: teori, metod, praktik 7,5 hp

Research: Theory, Method, Practice

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

Fastställande

.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter att ha läst kursen ska studenten kunna:

- diskutera och analysera de värderingskriterier för forskning som forskarsamhället accepterar inom ett brett område som täcker den forskning som bedrivs på KTH-CSC,
- utvärdera forskningsfrågor och relatera diskussionen till teknik- och vetenskapsfilosofi,

- finna relevant och giltig information om etiska principer och regler för forskning, och tillämpa dem i sitt dagliga liv som forskare,
- presentera sin forskning och planera retoriskt effektiva presentationer för olika sammanhang, och kommunicera lämpliga motiveringar för forskningens målsättning att bidra till ett bättre samhälle - hållbart, uthärdligt, robust, spännande, etc.,
- presentera sig som forskare i olika sociala sammanhang,
- finna relevant information och metoder för finansiering av ren och tillämpad forskning, och producera retoriskt effektiva forskningsplaner för olika finansiärer.

Kursen har inte som huvudmålsättning att studenten ska bemästra skrivet och talat språk, presentation och powerpoint, men ger viss träning i detta; vid behov hänvisas till andra kurser för detta. Inte heller ingår fördjupning i det specialiserade hantverk som tillämpas för specifika forskningsproblem. Den sker under handledningsprocessen i avhandlingsarbetet.

Kursinnehåll

The concept of scientific truth. Positivism and postmodernism.

Development of research as a practice and paper based system.

Role models.

Examples of paradigm shifts and controversies in research areas.

Establishing research results and findings.

Discourse oriented research.

Evidence based social/medical research.

Statistical inference foundations.

Rhetoric of scientific papers and applications, CARS model.

Research in the media.

Research ethos & pathos.

Ethics in research: colleagues, goals, public image.

Example guidelines/legislation on practice, ethics and publication.

Misconduct and enforcement system.

Career planning, bibliometrics.

Advisor/student interaction.

Discourse of excellence and administration.

Examination

- EXA1 - Examination, 7,5 hp, betygsskala: P, 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.

Examination is negotiated between examiner and student. Normally each student should do two of the following: a reading assignment in his/her area of specialization; analyze a paper/grant proposal; write a paper/grant proposal with attention to rhetorical (ethos, pathos, CARS) aspects; write a short paper analyzing a controversy in science, technology or philosophy, or on a similar topic of your own choosing that is

approved by me. Lectures given by external lecturers are compulsory, in the sense that relevant alternative assignments will be handed out for those that you miss.

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.