



FLF3002 Teknikvetenskapens vetenskapsteori och idéhistoria 7,5 hp

Theory, Methods and History of Technology and Engineering Sciences

Fastställande

Kursplan för FLF3002 gäller från och med HT14

Betygsskala

G

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Antagen till forskarutbildning

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Exemplifiera och redogöra för några av utvecklingslinjerna i det globala vetenskapssamhällets framväxt.

Redogöra för och jämföra huvuddragen i några av de klassiska vetenskapsteorierna.

Identifiera några vanliga forskningsansatser och reflektera kring styrkor och svagheter i dessa ansatser.

Kunna formulera en egen forskningsplan inklusive etiska överväganden och motivera vald forskningsansats genom att relatera till perspektiv och ansatser som presenteras i kursen.

Formulera konstruktiv kritik/feedback till andra doktorander (presentationer och projekt)

Kursinnehåll

Moment 1: Teknikvetenskapens idéhistoria 2,5 hp.

Det globala vetenskapssamhällets framväxt.

Vetenskapsteoretiska klassiker.

Moment 2: Teknikvetenskapens teori och metod, 5 hp

Forskningsprocessen (akademi/industri, teknikförstärkt lärande, kulturella aspekter)

Kvalitativ och kvantitativa aspekter på forskningsmetoder som t ex enkätstudier, intervjustudier, textanalys, observationsstudier, etnografiska studier, fallstudier.

Aktions/Designbaserad forskning

Forskningsetik

Kursupplägg

Seminarier och föreläsningar.

Kurslitteratur

Cohen, L; Manion, L; Morrison, K. (2011). Research Method in Education. Routledge

Latour, B (1987). Science in Action, How to Follow Scientists and Engineers through Society. Cambridge Mass. Cambridge University Press

Kuhn, T (1996). The Structure of Scientific Revolutions. 3rd Edition. The University of Chicago Press; Chicago and London.

Marshall, C. & Rossman, G (2006). Designing Qualitative Research. 4th Edition. Sage

samt ett urval artiklar/texter enligt överenskommelse med kursledningen.

Examination

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 enskilda studenter.

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

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd på alla moment

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.