



AK2055 Vetenskapsteori och forskningsmetodik för lärare

4,0 hp

Theory of Science and Research Methodology for Teachers

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

Fastställande

Kursplan för AK2055 gäller från och med HT15

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Studenten ska uppfylla KTH:s krav på uppflyttning från årskurs 3 till årskurs 4 (termin 7). På CL-programmet innebär det att minst 150 hp från årskurs 1-3 vara slutförda varav minst 110 hp från årskurs 1-2.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs förväntas studenten

- kunna redogöra översiktligt för viktiga metoder och för olika metodologiska traditioner inom natur- och samhällsvetenskapliga discipliner,
- översiktligt kunna diskutera olika metoders styrkor och svagheter i en given forskningssituation,
- kunna redgöra för metoder, tänkesätt och strävanden som är gemensamma för all vetenskap,
- kunna redogöra för vad som skiljer vetenskap från annan undersökande eller kunskapssammanställande verksamhet,
- utifrån givna exempel kunna diskutera vetenskapligheten i en verksamhet på skalan vetenskap-pseudovetenskap.

Kursinnehåll

Översikt över forskningsmetoder inom naturvetenskap och samhällsvetenskap. Gemensamma metoder och mål inom vetenskaplig verksamhet (inklusive diskussioner om hypotetisk-deduktiva, induktiva och deduktiva metoder, hypotesbildning och hypotesprövning, samt förklaringar). Skillnader mellan vetenskaplig forskning och annan undersökande verksamhet (utredning, konsultverksamhet, m.m.). Skillnaden mellan vetenskap och pseudovetenskap.

Kursupplägg

Föreläsningar, seminarier, studenters eget läs- och skrivarbete.

Kurslitteratur

Kurslitteratur kommer att anvisas senast fyra veckor före kursstart.

Utrustning

Inga.

Examination

- SEM1 - Aktivt deltagande i seminarier, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig uppgift, 2,5 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.

Övriga krav för slutbetyg

Aktivt deltagande i seminarier och avklarad skriftlig uppgift.

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.