



AK2050 Vetenskapsteori och vetenskaplig metodik med tillämpningar (medicinsk etik)

6,0 hp

Theory and Methodology of Science with Applications (Medical Ethics)

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

Fastställande

Kursplan för AK2050 gäller från och med HT13

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

180 hp, varav minst 1,5 hp inom medicinsk etik. Engelska B från svenskt gymnasium eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- redogöra för och på vetenskapsteoretiska och metodologiska problemområden tillämpa grundläggande vetenskapsteoretiska och metodologiska begrepp.
- redogöra för grundläggande teorier om vetenskapernas kunskapsteoretiska och förklaringsmässiga förutsättningar.
- identifiera och kritiskt diskutera, såväl muntligen som skriftligen, grundläggande vetenskapsteoretiska och metodologiska problem inom teknik-, natur-, samhällsvetenskaperna.
- identifiera och kritiskt diskutera, såväl muntligen som skriftligen, specifika metodologiska problem i en undersökning, upplägget för ett experiment, användandet av en viss mätmetod, eller användandet av en viss modell.
- analysera relationen mellan de resultat som uppnåtts i en undersökning och de slutsatser som motiveras av resultaten.
- identifiera och kritiskt diskutera grundläggande vetenskapsteoretiska och metodologiska problem inom studentens ämnesinriktning.
- identifiera och kritiskt diskutera problem inom medicinsk etik.

Kursinnehåll

Det följande är en ej helt uttömmande lista över vad som behandlas i kursen.

- Vetenskaplig kunskap
- Hypotesprövning
- Orsaker och korrelationer
- Observationer och mätningar
- Experiment
- Modeller
- Lagar och förklaringar
- Vetenskapens utveckling
- Forskningsetik
- Vetenskapliga artiklar och peer review
- Medicinsk etik

Kursupplägg

Föreläsningar, seminarier och projektarbete.

Kurslitteratur

Meddelas senast vid kursstart. Tidigare har använts:

- Sven Ove Hansson "The Art of Doing Science" (kompendium)
- Artiklar som delas ut.

Examination

- PRO1 - Projekt, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Tentamen, 3,0 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

Seminarier (SEM1; 1,5 hp), skriftlig tentamen (TENA; 3 hp) och projektredovisningar (PRO1; 1,5 hp).

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.