MJ2673 Forskningsmetodik och vetenskapsteori 7,5 hp

Research Methodology and Theory of Science

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2023 enligt skolchefsbeslut: A-2023-0461, 3.2.2.Beslutsdatum: 2023-03-27

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Minst 150 högskolepoäng inom vetenskap eller teknologi.

Gymnasiekurs Engelska B/6 eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten kunna

- reflektera över innebörden av vetenskap och bakomliggande idéer
- föra en diskussion om vad som är vetenskaplighet och vad som kan betraktas som pseudovetenskap
- debattera kring rollen av vetenskap i samhället
- beskriva kraven på ett vetenskapligt arbete
- beskriva de vanligaste vetenskapliga metoderna och verktygen för forskning inom hållbar utveckling, t ex fallstudier, enkäter, intervjuer, dataanalys, experimentella metoder och fältstudier
- förklara och tillämpa regler för kopiering, citering och refererings av andras arbeten
- kritiskt granska och konstruktivt kommentera ett färdigt examensarbete/vetenskaplig artikel med avseende på syfte, mål, relevans, metoder/teori, bevisföring och osäkerheter, samt
- designa ett ramverk för et eget mastersarbete/forskningsrapport inkluderande till exempel struktur, forskningsfråga/hypotes, syfte, relevans, metoder och generalisering av resultaten

Kursinnehåll

Kursen ger en fördjupad förståelse för vetenskapen och dess olika paradigm. Den ökar förmågan att genomföra forskningsprojekt och ditt mastersarbete. Kursen täcker kvantitativa och kvalitativa metoder för forskning inom hållbar utveckling.

Examination

- NÄR1 - Närvaro, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektuppgift och presentation, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- UPP3 - Hemuppgift 1, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- UPP4 - Hemuppgift 2, 1,5 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.

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.