II2202 Forskningsmetodik och vetenskapligt skrivande 7,5 hp

Research Methodology and Scientific Writing

Fastställande

Kursplan för II2202 gäller från och med VT19

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik, Elektroteknik, Informations- och kommunikationsteknik

Särskild behörighet

Goda kunskaper i engelska språket och grundläggande kunskap om information och kommunikationsteknologi.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens syfte är att ge studenter teoretiska och praktiska färdigheter att planera, genomföra, analysera och presentera, oralt och skriftligen, en vetenskapligt uppgift inom området för informations- och kommunikationsteknik samt att ge insikter och kunskaper inom vetenskapliga metoder, etik och hållbar utveckling.

Detta innebär att efter fullgjord kurs ska studenten kunna:

- förklara och använda vetenskapliga metodologier och metoder samt tekniker för vetenskapligt skrivande och forskningsmetodik för att förbereda skrivandet av en vetenskaplig rapport och ett examensarbete.
- genomföra utvärdering och evaluering med hjälp av metoder, förklara och ta ställning till resultaten samt ange och sammanfatta relaterat arbete.
- tillämpa kunskaperna i rapportskrivning och forskningsmetodik och använda dessa för att författa en vetenskaplig rapport och oppositionsrapport.
- identifiera och beskriva exempel på hållbarhetsaspekter relaterade till ICT-området.
- muntligt samt skriftligt ge exempel på och förklara samhälliga- och etiska aspekter samt hållbar utveckling inom ICT-området.
- genomföra opposition.

Kursinnehåll

Kursens innehåll kan delas upp i tre delar där delarna är integrerade i ett slutgiltig arbete. De tre delarna är:

- forskningsmetodik
- vetenskapligt skrivande
- vetenskaplig undersökning

Dessa tre delar examineras genom en projektplan, en metodbeskrivning och en vetenskaplig rapport samt en oppositionsrapport.

Kursupplägg

Kursen består av föreläsningar, varav vissa är obligatoriska, seminarier vilka samtliga är obligatoriska samt laborationer.

Kurslitteratur

Kurslitteratur kommer i huvudsak bestå av böcker och material, artiklar och verktyg, tillgängliga via Internet.

Examination

- PRO1 - Projektuppgifter, 7,5 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.

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

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.