

Metodik och teknikvetenskap, 2,5 hp

Methodology and science, 2,5 HE credits

Beslutad: 2023-01-24

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H23

Kursens mål

Studenten skall efter genomgången kurs kunna:

Kunskap och förståelse

- förklara kunskaps- och vetenskapsteoretiska begrepp
- visa kunskap om vetenskapliga metoder
- beskriva grundläggande experimentdesign, mätmetodik och simuleringsmetodik

Färdighet och förmåga

- självständigt identifiera, formulera och hantera frågeställningar
- välja, värdera och tillämpa lämpliga forskningsmetoder utifrån ett vetenskapligt problem
- muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter

Behörighetskrav

Avklarade studier inom datateknik omfattande minst 60 hp.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig rapport samt skriftlig och muntlig opponering i grupp.

Kursens innehåll

Kursen består av två delar, den första är att studenten skall utveckla sin kunskap om vad vetenskap är, inklusive en orientering om kvantitativa och kvalitativa metoder. Den andra är att studenten skall gå igenom den vetenskapliga processen från att formulera en frågeställning till en färdig rapport och opponering. Kursens första del är uppbyggd kring föreläsningar om bland annat: kunskap, begrepp, metod och experimentdesign. Detta medan den andra delen fokuserar mer på att utveckla förmågan att genomföra ett vetenskapligt arbete.

Övriga föreskrifter

Betygskala: U/3/4/5

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på svenska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Grundnivå

Successiv fördjupning

G2F - grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)

Datateknik, Datavetenskap