



Vetenskapsteori och metod Theory of Scientific Methods

2,5 högskolepoäng

2,5 credits

Ladokkod: A232TG

Revision: 7.0

Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2025-02-14

Gäller från: VT 2025

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Arbetsvetenskap (GIN)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Arbetsvetenskap och ergonomi

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör.

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Innehåll

Kursen ger en introduktion till vetenskapsteoretiska diskussioner och skilda perspektiv på kunskap och dess betydelse. Särskild fokus läggs på förhållandet mellan grundläggande och tillämpad vetenskaplig kunskap. Vidare ges en introduktion till kvantitativa- och kvalitativa metoder samt till de metodologiska problem som kan uppstå i samband med empiriska undersökningar. Dessa delar är kopplade till varandra och studenten kan på så vis tillgodogöra sig inom vetenskap vanligt förekommande färdigheter i, argument för samt motiveringar till användandet av skilda undersökningsmetoder.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

1.1 beskriva och redogöra för grundläggande skillnader mellan olika perspektiv på kunskap inom klassiska vetenskapliga metodskolor,

1.2 beskriva och redogöra för grunderna inom kvalitativa och kvantitativa metoder.

Färdighet och förmåga

2.1 motivera val av metod vid en vetenskaplig undersökning,

2.2 på ett vetenskapligt sätt söka och samla in information.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 kritisk värdera och förhålla sig till information utifrån vetenskapsteoretiska, metodologiska samt etiska förhållningssätt.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av föreläsningar och seminarier.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Föreläsning/Workshop

Lärandemål: 2.2, 3.1

Högskolepoäng: 0,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Tentamen

Lärandemål: 1.1-1.2, 2.1

Högskolepoäng: 2

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på svenska.

Eriksson, D. (2025), Rapportskrivning – För studenter och handledare, Studentlitteratur AB, Lund.

Säfstén, K. & Gustavsson, M. (senaste upplagan), Forskningsmetodik för ingenjörer och andra problemlösare, Studentlitteratur AB, Lund.

Vetenskapliga artiklar

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i utbildningsprogrammen Industriell ekonomi - arbetsorganisation och ledarskap, 180 högskolepoäng; Industriell ekonomi - logistikingenjör, 180 högskolepoäng samt Industriell ekonomi – affärsingenjör, 180 högskolepoäng.