



Kursplan

Kursens benämning: Introduktion till Ingenjörsvetenskap för samhällsvetare

Engelsk benämning: Introduction to Engineering for social scientists

Kurskod: 1MF001
Gäller från: HT 19
Fastställd: Denna kursplan är fastställd av Forsknings- och utbildningsnämndens kursplaneutskott vid Försvarshögskolan 2019-01-28
Institution: Militärvetenskapliga institutionen
Ämne: Försvarssystem
Nivå: Grundnivå
Omfattning: 15 hp

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Antagen till mastersprogrammet i utveckling av system för försvar och säkerhet.

Huvudområde

Försvarssystem

Successiv fördjupning

G2F, grundnivå, har minst 60 hp kurser på grundnivå som förkunskapskrav

Fördjupningsnivå

Grundkurs

Kursens innehåll och upplägg

Kursen syftar till att ge studenten förutsättningar för att kunna behandla allmänt förekommande militära frågeställningar utifrån ett ingenjörsvetenskapligt och kritiskt förhållningssätt.

Kursen ger grundläggande kunskaper inom statistik och sannolikhetslära, matrisalgebra som lösningsmetod för linjära ekvationssystem samt beräknings- och programmeringsspråket MATLAB.

Kursen består av två delkurser med följande inriktning och omfattning:

- Statistik och sannolikhetslära, 7,5 hp.
- Matrisalgebra och programmering med MATLAB, 7,5 hp.

Inom delkurserna varierar lärarledda lektioner med räkneövningar, tillämpad problemlösning samt egna studier. De tillämpade problemlösningarna genomförs som datorlaborationer och hemuppgifter.

Datum
2019-01-28

Kursens lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Statistik och sannolikhetslära 7,5 hp

- förklara hur statistik och sannolikhetslära används för att lösa tillämpade problem
- tillämpa statistik och sannolikhetslära på praxisnära problem.

Matrisalgebra och programmering med matlab 7,5hp

- tillämpa metoder inom matrisalgebra för att lösa tillämpade problem
- tillämpa MATLAB som hjälpmedel för numeriska beräkningar och visualisering av tillämpade problem.

Kunskapskontroll och examination

Examination sker genom en skriftlig salstentamen på delkurs 1 samt med en muntlig och enskild skriftlig redovisning av en projektuppgift på delkurs 2.

Examinator kan besluta om komplettering för att betyget godkänd på kursen ska kunna uppnås. Sent inkomna examinationer betygsätts inte om inte särskilda av examinator godkända skäl föreligger. Kompletteringsuppgift ska inlämnas senast fem arbetsdagar efter att resultat och kompletteringsuppgift meddelats för det examinerande momentet i fråga, om inte särskilda och av examinatorn godkända skäl föreligger.

Om en student har ett beslut från Försvarshögskolan om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, får examinator besluta om alternativa examinationsformer för studenten.

Antal examinationstillfällen

Ingen begränsning av antalet examinationstillfällen. Antalet tillfällen begränsas till ett ordinarie och två omexaminationer per tvåterminsperiod, om inte särskilda och av examinatorn godkända skäl föreligger.

Betyg

Betygsättning sker genom en tregradig betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U).

För betyget godkänd (G) krävs godkänt på den enskilda salstentamen samt godkänd muntlig och skriftlig redovisning av en projektuppgift.

För betyg väl godkänd (VG) på kursen krävs utöver krav för godkänd (G) väl godkänt (VG) på den skriftliga enskilda salstentamen samt godkänd muntlig och skriftlig redovisning av en projektuppgift.

Datum
2019-01-28

Betygskriterier

Redovisas i kursbeskrivningen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se bilaga 1.

Övergångsbestämmelser

När en kurs inte längre ges eller när kursinnehållet väsentligt ändrats har studenten rätt att en gång per termin under en treterminsperiod examineras enligt denna kursplan.

Övrigt

Kursen ges som obligatorisk kurs inom masterprogrammet i utveckling av system för försvar och säkerhet för de studenter som genomgått officersprogrammet eller motsvarande.

Kursen kan ges inom ramen för uppdragsutbildning.

Kursvärdering genomförs efter avslutad kurs genom kursansvarigs försorg och ligger till grund för eventuella förändringar av kursen.

Kursens ges på engelska. Om det inte finns internationella studenter kan delar eller hela kursen ges på svenska.