



Kursplan Metod i försvarssystem

Methods in Systems Science for Defence and Security

Kurskod	2FS039	Huvudområde	Försvarssystem
Gäller från termin	HT2023	Institution	Institutionen för försvarssystem
Utbildningsnivå	Avancerad nivå	Ämne	Försvarssystem
Omfattning	15.0 Högskolepoäng	Undervisningsspråk	Undervisningen bedrivs på engelska.
Fördjupning	A1N	Fastställande instans	Forsknings och utbildningsnämndens kursplaneutskott
Betygsskala för helkurs	Underkänd, Godkänd, Väl godkänd	Fastställd	2022-08-23
Revision	1.0		

Behörighetskrav

Godkända kurser om minst 180 hp som inkluderar

- ett självständigt arbete om minst 15 hp,

samt Engelska 6 (Engelska B).

Kursens huvudsakliga innehåll och upplägg

Kursen behandlar hur samhällsvetenskapliga och ingenjörsvetenskapliga metoder kan användas för att studera och utveckla sociotekniska system. Kursen fokuserar på ansatser och metoder för forskning, utveckling och beslutsstöd som är centrala inom masterprogrammets huvudområde försvarssystem. Metoderna studeras med utgångspunkt i generella perspektiv på vetenskaplig metod, kunskapsteori och forskningsetik. Kursen är inriktad på fördjupning i ett fåtal angreppssätt och på praktisk applicering av metod, snarare än på breda översikter och teoretisk kunskap.

Metodkursen fyller tre relaterade syften: 1) den utgör en brygga mellan teorikursen och mer applicerade kurser på programmet, 2) den förbereder för vidare studier av försvarssystem och 3) den förbereder för framtida arbete i system för försvar och säkerhet. Målsättningen är att kursen ska vara lika relevant för studenter med grundexamen i ingenjörsvetenskap respektive samhällsvetenskap och för studenter som vill arbeta med utveckling av system för försvar och säkerhet respektive med att studera sådana system i akademien.

Det övergripande målet med kursen är att studenten ska uppnå förmåga att planera och utvärdera studier utifrån deras anspråk på kunskapsbidrag. Kursen avser därför öka studentens kunskaper och färdigheter i att 1) utvärdera, bedöma och välja tillvägagångssätt utifrån vilka kunskapsanspråk som eftersträvas samt att 2) formulera vetenskapligt hållbara kunskapsanspråk inom olika metodologiska inriktningar.

Kursen antar ett i huvudsak tillämpat förhållningssätt till metod. Studenten utvecklar kunskaper och färdigheter genom metodtillämpning individuellt och i grupp. Tillämpningen kompletteras och stöds av föreläsningar och seminarier där för- och nackdelar diskuteras utifrån vetenskapsteoretiska grunder. Kursen inleds med vetenskapsteori och -etik, forskningsdesign samt metoder för insamling och analys av data. Därefter tillämpas ett urval av metodologiska upplägg som studenten i grupp förbereder, genomför och utvärderar. Examination sker dels genom obligatoriskt deltagande i tillämpningar och seminarier, vilket examineras genom två rapporter (en individuell och en i grupp), dels genom en avslutande individuell examinationsuppgift där ett kritiskt och reflekterande angreppssätt efterfrågas. I kursen används genomgående ett och samma, för området relevanta, praktiska exempel för att tydliggöra olika angreppssätts respektive för- och nackdelar.

Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse:

- förklara innebörden och funktionen av generella vetenskapsfilosofiska begrepp
- beskriva betydelsen av grundläggande principer för forskningsetik



- sammanfatta för- och nackdelar med för området centrala metodologiska angreppssätt samt tekniker för datainsamling och -analys (både kvalitativa och kvantitativa).

Färdighet och förmåga:

- planera studier med utgångspunkt i samhällsvetenskapliga och ingenjörsvetenskapliga tillvägagångssätt som syftar till beslutsstöd, utveckling respektive akademisk kunskap
- tillämpa för området relevanta angreppssätt på empiriska problem.

Värderingsförmåga och förhållningssätt:

- jämföra och värdera de kunskapsanspråk som medges av för området centrala metodologiska ansatser
- kritiskt resonera kring och värdera implikationerna av de metodologiska konventioner och traditioner som präglar området system för försvar och säkerhet.

Undervisningsformer

Seminarier

Föreläsningar

Projektuppgift

Praktisk övning

Examination

Examination

Omfattning: 7.5 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd

Obligatoriskt deltagande i metodtillämpningar och seminarier. Deltagande examineras genom två inlämnade rapporter efter genomförda seminarier och metodtillämpningar: en enskild rapport och en grupprapport.

Examinator kan besluta om att frånvaro från maximalt två obligatoriska undervisningstillfällen får kompenseras genom inlämning av skriftlig kompletteringsuppgift.

Examination

Omfattning: 7.5 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Examinationen omfattar inlämning av en avslutande individuell skriftlig uppgift.

Betyg

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

För betyget godkänd (G) på kursen krävs godkänt (G) resultat på rapporterna samt godkänt (G) resultat på den individuella skriftliga uppgiften.

För betyg väl godkänd (VG) på kursen krävs godkänt (G) resultat på rapporterna samt väl godkänt (VG) på den individuella skriftliga uppgiften.

Betygskriterier redovisas senast vid kursstart.

Examinator kan besluta om komplettering för att betyget godkänt på kursen ska kunna uppnås. Sent inkomna examinationer betygssätts inte om inte särskilda och 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 examinator godkända skäl föreligger.

Antal examinationstillfällen

Antalet examinationstillfällen är inte begränsat.

Begränsningar examen

Kursen kan inte ingå i en examen vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs.



Övergångsbestämmelser

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

Övrigt

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

Kursens ges på engelska.

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



Litteraturlista
Metod i försvarssystem

Methods in Systems Science for Defence and Security

Kurskod	2FS039
Revision	1.0
Litteraturlista gäller från datum	2020-05-04
Litteraturlista fastställande datum	2020-05-04

Littlista 2Mfoo8

- Säfsten, K and Gustavsson, M., Research methodology – for engineers and other problem solvers, Studentlitteratur, 2020
- Washburn, A. and Kress, M., Combat modeling, Springer, 2009
- Birta, L.G. and Arbez, Modelling and simulation - Exploring dynamic system behaviour, Springer, 2013

Utdelad litteratur under kursens genomförande