



## Kursplan Försvvarssystem, Metod - fortsättningskurs

Systems Science for Security and Defence, Applied Methods - Intermediate Course

<b>Kurskod</b>	10F024	<b>Huvudområde</b>	Försvvarssystem
<b>Gäller från termin</b>	HT2023	<b>Institution</b>	Institutionen för försvvarssystem
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå	<b>Ämne</b>	Försvvarssystem
<b>Omfattning</b>	7.5 Högskolepoäng	<b>Undervisningsspråk</b>	Undervisningen bedrivs på svenska.
<b>Fördjupning</b>	G1F	<b>Fastställande instans</b>	Forsknings och utbildningsnämndens kursplaneutskott
<b>Betygsskala för helkurs</b>	Underkänd, Godkänd, Väl godkänd	<b>Fastställd</b>	2021-06-23
<b>Revision</b>	1.1		

### Behörighetskrav

Genomfört Grundkurs introduktion till krigsvetenskap med godkänt resultat.

### Kursens huvudsakliga innehåll och upplägg

Kursen bygger vidare på den metodförmåga som utvecklats inom kursen Naturvetenskapliga metoder, Fysikaliska grunder och inom krigsvetenskapliga kurser.

Kursen har ett kvantitativt operationsanalytiskt perspektiv med syfte att analysera och förstå militär verksamhet. Kursen behandlar metoder såsom modellering, simulering, optimering och experimentell metodik och omfattar verktyg såsom planering under tidspress (PUT), multimålmotoden och SWOT -analys.

### Delkurser

#### Militära bedömningsmetoder

Military Assessment methods

Omfattning: 2.0 Högskolepoäng

Delkurs 1 behandlar metoder för militära bedömanden samt hur man beaktar relevanta lagar, konventioner och samhälliga och etiska aspekter.

#### Militärtekniska metoder för värdering av system

Analytical methods in Military-Technology

Omfattning: 5.5 Högskolepoäng

Delkurs 2 behandlar metoder för kvantitativ analys av militär verksamhet i den ram som ges av delkurs 1.

### Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

#### Delkurs 1, Militära bedömningsmetoder (Military Assessment methods) 2hp:

##### Kunskap och förståelse:

- med egna exempel kunna redogöra för metoder såsom modellering, simulering, optimering och experimentell metodik ur ett militärtekniskt perspektiv.

##### Färdighet och förmåga:

- utifrån relevant metodval genomföra enklare militärtekniskt bedömande och utarbeta underlag för beslut och order.

##### Värderingsförmåga och förhållningssätt:



- diskutera officerens ansvar för användningen av tekniska system med beaktande av relevanta lagar, konventioner och samhällsliga och etiska aspekter.

## **Delkurs 2, Militärtekniska metoder för värdering av system (Analytical methods in Military-Technology) 5,5hp:**

### Kunskap och förståelse:

- redogöra för i kursen ingående metoder och verktygs styrkor och svagheter.

### Färdighet och förmåga:

- diskutera betydelsen av kritik, olika kunskapsformer, metodval och vetenskapligt förhållningssätt utifrån officersprofessionen,
- använda vetenskapliga metoder för att genomföra beräkningar för att bedöma hur designval påverkar militära systems möjligheter och begränsningar.

### **Undervisningsformer**

Delkurs 1 genomförs som lektioner, seminarium och applikatoriskt exempel.

I delkurs 2 varierar lektioner med tillämpad problemlösning inom kursens metodområden.

### **Examination**

#### **Militära bedömningsmetoder**

Omfattning: 2.0 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Delkurs 1 examineras med en inlämningsuppgift som seminariebehandlas samt obligatoriska tillämpade moment. Del av inlämningsuppgiften genomförs på engelska.

#### **Militärtekniska metoder för värdering av system**

Omfattning: 5.5 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Delkurs 2 examineras med en enskild hemtentamen som seminariebehandlas samt obligatoriska tillämpade moment.

Examinator kan besluta om komplettering för att betyget Godkänd (G) 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 examinator godkända skäl föreligger.

### **Betyg**

Kursen betygsätts enligt en tregradig betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G), Väl godkänd (VG).

För betyg Godkänd (G) på delkurs 1 krävs att studenten uppnår Godkänt (G) resultat på inlämningsuppgiften och seminariet samt deltagit aktivt på de obligatoriska momenten.

För betyget Väl godkänd (VG) på delkurs 1 krävs att studenten uppnår Väl godkänt (VG) på inlämningsuppgiften.

För betyg Godkänd (G) på delkurs 2 krävs att studenten uppnår Godkänt (G) resultat på enskild hemtentamen och seminariet samt deltagit aktivt på de obligatoriska momenten.

För betyget Väl godkänd (VG) på delkurs 2 krävs att studenten uppnår Väl godkänt (VG) på enskild hemtentamen.

För slutbetyg Godkänt (G) krävs att studenten uppnått Godkänt (G) på båda delkurserna.

För slutbetyg Väl godkänd (VG) krävs att studenten uppnått Väl godkänt (VG) på båda delkurserna.

Betygskriterier enligt kursbeskrivning.

### **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

Kursen ges inom ramen för Officersprogrammet med militärteknisk inriktning.

Kursen kan ges som uppdragsutbildning för uppdragsstuderande ur Försvärsmakten efter årlig överenskommelse med Försvärshögskolan.

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

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



Litteraturlista  
Försvvarssystem, Metod - fortsättningskurs

Systems Science for Security and Defence, Applied Methods - Intermediate Course

---

<b>Kurskod</b>	10F024
<b>Revision</b>	1.1
<b>Litteraturlista gäller från datum</b>	2022-06-02
<b>Litteraturlista fastställande datum</b>	2022-06-02

---

**Fortsättningskurs Militärteknik, Metod, 7,5 hp**

Axberg, Stefan (aut), (2013), *Teori och metod*, 1. uppl., Stockholm, Försvvarshögskolan.

LIM 9

Blomkvist, Pär, (2014), *Metod för teknologer, examensarbete enligt 4-fasmodellen*, 1. uppl., Spanien, Studentlitteratur.

Cloutier, Robert, (2015), *Systems engineering simplified*, Boca Raton, Fla, CRC Press.

Hubbard, Douglas W. (författare), (2014), *How to measure anything, finding the value of intangibles in business*, Third edition., Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc..

Säfstén, Kristina (författare); Gustavsson, Maria (aut), (2019), *Forskningsmetodik, för ingenjörer och andra problemlösare*, Upplaga 1, Lund, Studentlitteratur.

Thiel, David V., (2014), *Research methods for engineers*, New York, Cambridge University Press.

**Övrig information**

Hansson, S. O. (2007). *Konsten att vara vetenskaplig*. Unpublished paper, Filosofienheten, KTH, Stockholm.

Samt utdelade artiklar mm.