

Kursplan

Utveckling och anskaffning av militära system - grundkurs

Development and Acquisition of Military Systems - Basic Course

Kurskod	1UF019	Huvudområde	Försvarssystem
Gäller från termin	VT2022	Institution	Institutionen för försvarssystem
Utbildningsnivå	Grundnivå	Ämne	Försvarssystem
Omfattning	3.0 Högskolepoäng	Undervisningsspråk	Undervisningen bedrivs på svenska.
Fördjupning	GXX	Fastställande instans	Forsknings och utbildningsnämndens kursplaneutskott
Betygsskala för helkurs	Underkänd, Godkänd	Fastställd	2022-01-01
Revision	1.0		

Behörighetskrav

Allmän behörighet för högskola.

3-5 år relevant erfarenhet av arbete med försvarsmaterielsystem, "Systems Engineering" eller närliggande områden.

Kursens huvudsakliga innehåll och upplägg

Kursen syftar till att ge deltagarna grundläggande kunskap och förståelse för att kunna delta i arbete med komplexa försvarssystem. Kursens målgrupp är främst handläggare och chefer som berörs av den militära materielprocessen i Försvarsmakten eller i till den närliggande myndigheter samt försvarsindustrin. Eftersom merparten av utvecklingsarbete sker i projekt belyser kursen systemarbete ur ett projektperspektiv.

Kursen innehåller:

- Grunderna i systemutveckling (eng. Systems Engineering) och dess tillämpningar hos aktörer i materielprocessen, främst Försvarsmakten, Försvarets materielverk och industrin
 - Systembegreppet och olika sätt att beskriva system, t ex hur system kan beskrivas i text eller med modeller
 - Livscykelbegreppet och livscykelns faser, utvecklingsmodeller och livscykelprocesser
 - Viktiga aspekter vid systemarbete som att beskriva systemet funktionellt, människan i systemet, underhållsaspekter, systemsäkerhet, informationssäkerhet, återanvändning av systemelement, kommersiella aspekter, verifiering och validering, konfigurationshantering, riskhantering, integration, krav- och arkitekturarbete, överlämning och avveckling.
- Kursen kombinerar förmedlande undervisning med arbete i grupp, seminarier och gästföreläsningar.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska deltagaren kunna:

- beskriva försvarsplaneringen från ett materielperspektiv,
- förklara systembegreppet genom att beskriva systems uppbyggnad och interaktionen mellan systemelement och systemets omgivning,
- beskriva hur olika typer av systembeskrivningar bidrar till krav- och arkitekturarbete,
- beskriva hur aktörerna i den militära materielprocessen genomför utveckling och upphandling genom att tillämpa livscykelmodeller, livscykelns faser, utvecklingsmodeller och livscykelprocesser,
- förklara hur följande viktiga aspekter vid utveckling och upphandling av militära system påverkar systemarbetet:

1. systemets funktionella innehåll
2. människan i systemet
3. underhållsaspekter
4. systemsäkerhet
5. informationssäkerhet



6. återanvändning av systemelement
7. kommersiella aspekter
8. verifiering och validering
9. konfigurationshantering
10. riskhantering
11. integration

Undervisningsformer

Seminarier
Föreläsningar
Grupparbeten

Examination

Utveckling och anskaffning av militära system, grundkurs

Omfattning: 3.0 Höskolepoäng
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Aktivt deltagande i gruppvisa övningar.
Godkänd individuell muntlig examination.

Betyg

Betygsättning: G = Godkänd; U = Underkänd
Examinator kan bestämma om komplettering för att betyget godkänd ska kunna uppnås.

Antal examinationstillfällen

Antalet examinationstillfällen är inte begränsat.

Begränsningar examen

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

Övergångsbestämmelser

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

Övrigt

Fristående kurs.

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



Litteraturlista

Utveckling och anskaffning av militära system - grundkurs

Development and Acquisition of Military Systems - Basic Course

Kurskod	1UF019
Revision	1.0
Litteraturlista gäller från datum	2018-01-01
Litteraturlista fastställande datum	2018-01-01

Utveckling och anskaffning av militära system, grundk

Walden, D. D., Roedler, G. J., Forsberg, K., Hamelin, R. D., & Shortell, T. M. (2015). Systems engineering handbook: A guide for system life cycle processes and activities. John Wiley & Sons.