

Kursplan

Kursens benämning: Konceptutveckling och systemarbete

Engelsk benämning: Concept development and systems engineering

Kurskod: 2MF002
Gäller från: HT19
Fastställt: Denna kursplan är fastställt av Forsknings- och utbildningsnämndens kursplaneutskott vid Försvärshögskolan 2019-01-28
Institution: Militärvetenskapliga institutionen
Ämne: Försvärssystem
Nivå: Avancerad nivå
Omfattning: 10,5 högskolepoäng (hp)

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

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

Huvudområde

Försvärssystem

Successiv fördjupning

A1N avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav.

Fördjupningsnivå

-

Kursens innehåll och upplägg

Kursen bygger vidare på och tillämpar systemteori och metoder för modellering och simulering från tidigare kurser. Den syftar till fördjupning i konceptutveckling och systemarbete (Systems Engineering) för förmågeutveckling i försvars- och säkerhetssektorn. I centrum står utvecklingen av studentens förståelse för beställarorganisationens, leverantörens och specialdisciplinernas olika perspektiv.

Kursen omfattar strategier och ramverk för förmågeanalys, konceptutveckling och systemarbete, med centrala koncept. Tyngdpunkten ligger i praktikens processer och metoder för studier, utveckling och design av komplexa tekniska produkter i försvärssystem.

Undervisningen sker i form av föreläsningar, självstudier, seminarier och laborationer/grupparbeten.

Datum
2019-01-28

Kursens lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- relatera de centrala koncepten, aktiviteterna och processerna inom konceptutveckling och systemarbete till systemteori
- jämföra olika strategier för utveckling och design av komplexa tekniska produkter
- tillämpa centrala metoder och tekniker i systemarbetet med en komplex teknisk produkt
- värdera design ur användarorganisationens, beställarorganisationens respektive ur designorganisationens (leverantörens) perspektiv
- i skriftlig och muntlig form presentera analyser utgående ifrån kursens teoretiska perspektiv, med välutvecklade argument och kritiska resonemang, och med tydlig förankring i vetenskaplig litteratur.

Kunskapskontroll och examination

Examination sker genom aktivt och konstruktivt deltagande under två laborationer följt av två laborationsrapporter, en enskild skriftlig inlämningsuppgift som även presenteras muntligt.

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 examinator 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 examinator godkända skäl föreligger.

Betyg

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

För betyget godkänd (G) krävs godkänt resultat på seminarierna, laborationsrapporterna, den skriftliga inlämningsuppgiften och på den muntliga presentationen.

Datum
2019-01-28

För betyg väl godkänd (VG) på kursen krävs utöver krav för godkänd (G) väl godkänt (VG) på en den enskilda skriftliga inlämningsuppgiften.

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/deltagaren 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.

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.