



**Kursplan**  
**Användbarhet och design av interaktiva system**

Usability and Design of Interactive Systems

<b>Kurskod</b>	2FS030	<b>Huvudområde</b>	Försvvarssystem
<b>Gäller från termin</b>	HT2023	<b>Institution</b>	Institutionen för försvvarssystem
<b>Utbildningsnivå</b>	Avancerad nivå	<b>Ämne</b>	Försvvarssystem
<b>Omfattning</b>	4.5 Högskolepoäng	<b>Undervisningsspråk</b>	Undervisningen bedrivs på engelska.
<b>Fördjupning</b>	A1N	<b>Fastställande instans</b>	Forsknings och utbildningsnämndens kursplaneutskott
<b>Betygsskala för helkurs</b>	Underkänd, Godkänd, Väl godkänd	<b>Fastställd</b>	2022-08-23
<b>Revision</b>	1.0		

### Behörighetskrav

Godkända kurser om minst 180 hp som inkluderar

- minst 7,5 hp studier tillämpade mot försvvar, krishantering och säkerhet,
- ett självständigt arbete om minst 15 hp

samt Engelska 6 (Engelska B).

### Kursens huvudsakliga innehåll och upplägg

Kursen behandlar centrala teorier om, och metoder för, design utifrån användarnas behov och med det designade systemets användbarhet i fokus. Särskild uppmärksamhet ägnas teorier och metoder som ofta tillämpas vid utveckling av system för försvvar och säkerhet. En ambition med kursen är att ge studenten egen erfarenhet av utmaningarna i att beakta de tilltänkta användarna vid utveckling av ett system. Därför examineras kursen genom att studenten ges i uppgift att föreslå, jämföra och värdera möjliga lösningar på ett enklare användningsrelaterat designproblem.

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar och seminarier där studenterna erbjuds möjlighet att tillsammans, med lärarstöd, diskutera och reflektera över kursmaterialet. Studenterna förväntas även självständigt söka relevant litteratur för kunskapsutveckling inom kursens ram utifrån egna intressen.

### Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

#### Kunskap och förståelse

- beskriva och förklara centrala teorier och metoder inom användarcentrerad design.

#### Färdighet och förmåga

- tillämpa och kombinera de teorier och metoder som introducerats i kursen för att lösa ett mindre designproblem.

#### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- kritiskt granska, jämföra och värdera olika förslagna designlösningar ur ett användbarhetsperspektiv.

### Undervisningsformer

Seminarier

Föreläsningar

Självstudier

### Examination



### Examination

Omfattning: 4.5 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd

Examination sker genom en enskild skriftlig inlämningsuppgift.

### Betyg

Betygsättning sker genom en tregradig betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G) Väl godkänd (VG). Betygskriterier redovisas senast vid kursstart.

Examinator kan besluta om komplettering för att betyget godkänd på kursen ska kunna uppnås. Sent inkomna inlämningsuppgifter 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.

### Antal examinationstillfällen

Antalet examinationstillfällen är inte begränsat. Antalet tillfällen begränsas till ett ordinarie och två omexaminationer per tvåterminsperiod, om inte särskilda och av examinator godkända skäl föreligger.

### 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 studenten rätt att en gång per termin under en treterminsperiod examineras enligt denna kursplan.

### Övrigt

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

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



Litteraturlista  
Användbarhet och design av interaktiva system

Usability and Design of Interactive Systems

---

<b>Kurskod</b>	2FS030
<b>Revision</b>	1.0
<b>Litteraturlista gäller från datum</b>	2021-03-11
<b>Litteraturlista fastställande datum</b>	2021-03-11

---

**Obligatorisk kurslitteratur:**

Benyon, D. (2019). Designing User Experience: a guide to HCI, UX and interaction design (4th ed.). Pearson UK. ISBN 978-1-292-15552-4. Kapitel 1–6, 16 samt 21–25

Tillgänglig från Bokus, Adlibris or VitalSource

Endsley, M. R., & Jones, D. G. (2016). Designing for situation awareness: An approach to user-centered design (2nd ed.). CRC press. ISBN 978-1-4200-6358-5

Kapitel 1 och 11

E-bok tillgänglig via ALB

Zhang, P., & Galletta, D. (2006). Foundations of Human-Computer Interaction in Management Information Systems: An Introduction. In P. Zhang & D. Galletta (Eds.), Human-Computer Interaction and Management Information Systems: Foundations (pp. 1–14). Armonk, NY, USA: M.E. Sharpe, Inc. ISBN 978-0-7656-1486-5

Erhålls vid kursstart

**Referenslitteratur (tillgängliggörs vid kursstart):**

Benyon, D., & Macaulay, C. (2002). Scenarios and the HCI-SE design problem. *Interacting with Computers*, 14(4), 397–405.

Brehmer, B. (2007). Understanding the Functions of C2 Is the Key to Progress. *The International C2 Journal*, 1(1), 211–232.

Brehmer, B. (2008). Command and Control Research is a "Science of the Artificial". *Proc. of the 13th International Command and Control Research and Technology Symposium*.

Brehmer, B. (2009). From function to form in the Design of C2 Systems. *Proceedings from the 14th International Command and Control Research and Technology Symposium*, Washington, D.C.

Defence Standard 00-251: Human Factors Integration for Defence Systems

Part 0: Contracting for Human Factors Integration in Defence Systems

Part 1: Early Lifecycle Human Factors Integration Process Requirements

Part 2: Human Factors Integration Process Requirements for the Solution Provider

Part 3: Human Factors System Requirements

FMV. (2018). Integration av humanfaktorer i försvarssystem (FSD 9251). Försvarets Materielverk.

Hevner, A. R. (2007). A Three Cycle View of Design Science Research. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 19(2), 87–92.

Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105.

Shackel, B. (2009). Usability – Context, framework, definition, design and evaluation. *Interacting with Computers*, 21(5/6), 339–346.

Integration av humanfaktorer i försvarssystem