



## Kursplan

## Militära system för sjökrigsvetenskaplig inriktning, grundkurs

Military Systems for the Naval War Studies Specialization, Basic Course

|                                |                    |                              |   |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------|---|
| <b>Kurskod</b>                 | 10F040             | <b>Huvudområde</b>           | Försvarssystem                                      |
| <b>Gäller från termin</b>      | VT2024             | <b>Institution</b>           | Institutionen för försvarssystem                    |
| <b>Utbildningsnivå</b>         | Grundnivå          | <b>Ämne</b>                  | Försvarssystem                                      |
| <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 | <b>Fastställd</b>            | 2023-08-22  |
| <b>Revision</b>                | 1.0                |                              |   |

**Behörighetskrav**

Godkänd kurs Matematik 2a, alt 2b alt 2c, eller Matematik B.

Genomgången kurs Skeppsteknik - fartygskonstruktion och stabilitet samt Meteorologi och Oceanografi eller motsvarande.

**Kursens huvudsakliga innehåll och upplägg**

Kursen syftar till att introducera ämnet försvarssystem i en marin kontext samt ge en grundläggande förståelse för teknologier som erfordras för att kunna studera tekniska systems möjligheter och begränsningar kopplat till de grundläggande militära förmågorna.

Kursen ger en introduktion till ämnet och dess grundläggande principer och begrepp. Bekämpningskedjan introduceras och används som en konceptuell modell, vilket ger studenten möjlighet att kunna förstå och värdera de tekniska systemens militära nytta för sensorer, teknik till stöd för ledning, verkansformer inklusive explosivämnen, stridsdelar och leveranstekniker samt skydd och militära marina farkoster.

Som en syntes av kursens delmoment genomförs en individuell skriftlig projektuppgift där ett taktiskt problem beskrivs ur ett systemperspektiv.

**Lärandemål**

Efter att ha genomgått kursen förväntas deltagaren kunna:

Kunskap och förståelse:

- beskriva funktionsprinciper och militära användningsområden för sensorer samt militära ledningsstöds- och kommunikationssystem,
- beskriva funktionsprinciper för militära verkans- och skyddssystem,
- beskriva funktionsprinciper för militära marina farkoster,
- beskriva principer för hur olika militära medel tillsammans bygger upp en marin farkosts militära förmåga.

Färdighet och förmåga:

- använda metoder för att göra bedömande där tekniska system värderas i en taktisk kontext
- använda vetenskapliga metoder för att genomföra enklare beräkningar för att bedöma hur designval påverkar en marin farkosts möjligheter och begränsningar.

**Undervisningsformer**

Föreläsningar

Övningar

Självstudier

Projektuppgift



## Examination

### Grundkurs i Försvärssystem för sjökrigsvetenskaplig inriktning på officersprogrammet

Omfattning: 7.5 Högskolepoäng

Betygsskala: Underkänd, Godkänd

Examination sker genom en individuell skriftlig projektuppgift.

Sent inkomna examinationer betygssätts inte om inte särskilda och av examinator godkända skäl föreligger.

Examinator kan besluta om komplettering för att betyget godkänt på

kursen ska kunna uppnås. Studenten har fem (5) arbetsdagar för komplettering efter det att kompletteringsuppgift meddelats.

## Betyg

Betygssättning sker i en tvågradig skala:

G = Godkänt

U = Underkänt

För betyg godkänd (G) på kursen krävs att deltagaren uppnår godkänt resultat på den individuella skriftliga projektuppgiften.

## 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

Kursen innehåller engelskspråkig litteratur.

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

Kursen ersätter *Grundkurs i Försvärssystem för sjökrigsvetenskaplig inriktning* (10F031).



Litteraturlista

Militära system för sjökrigsvetenskaplig inriktning, grundkurs

Military Systems for the Naval War Studies Specialization, Basic Course

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>Kurskod</b>                             | 10F040     |
| <b>Revision</b>                            | 1.0        |
| <b>Litteraturlista gäller från datum</b>   | 2023-09-01 |
| <b>Litteraturlista fastställande datum</b> | --         |

---

**Litteraturlista GK FS för sjökrigsvetenskaplig inriktning**

Kurslitteratur:

Version av LIM enligt Kursbeskrivningen.

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 2: Sensorteknik.

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 3: Teknik till stöd för ledning.

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 4: Verkan och Skydd

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 5: Farkostteknik.

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 9: Teori och metod

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, exempelsamling (LIMEX)

Kompendium Robotteknik, Hans Törnblom, Försvarshögskolan/MTA

Försvarets materielverk, Hydroakustik och Sonarteknik för marinen (pdf)

R M Clark (2010) The technical collection of intelligence.

Utdelad litteratur i form av rapporter, kompendium, instruktionsböcker mm.

**Referenslitteratur:**

Försvarshögskolan, Lärobok i militärteknik, vol. 1: Grunder

FOI om Nr 1 Elektromagnetiska vapen och skydd, 2001.

FOI: Kulor av ljus (2003) – Översikt av tillämpningar och teknik för laservapen.

FOI om Nr 3 Sensorer, 2004

FOI om Nr 5 Telekrig, 2005.

IR-spaning, FOI-R—4014-SE, 2012-2014.

Försvarsmakten, Ammunitionskatalog – Data och Bilder, senaste utgåvan.

Försvarsmakten, Handbok ammunitions- och minröjning för totalförsvaret – Ammunitionslära, senaste version.

**Övrigt:**

Miniräknare