



# IV1013 Introduktion till datasäkerhet 7,5 hp

Introduction to Computer Security

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för IV1013 gäller från och med VT16

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

För fristående studerande krävs:

- Grundläggande behörighet (avslutad gymnasieutbildning el motsv inkl svenska och engelska) samt
- högskolestudier om 60 hp inom data- och systemvetenskap.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Studenten förväntas efter genomgången utbildning kunna:

- förmedla egen kunskap om koncept, modeller och terminologi som är vanligt förekommande inom området ICT säkerhet
- identifiera och kreativt experimentera med aktuella och relevanta problem inom området ICT säkerhet
- bedöma faktorer som påverkar säkerheten hos system.

## Kursinnehåll

Under kursen behandlas följande:

- introduktion till IT säkerhet
- säkerhetsmodeller och principer (policies)
- kryptografi, översikt
- säkerhetsarkitekturer, inkl. identifiering, autenticiering, accesskontroll
- malware, inkl. virus, maskar, trojanska hästar etc.
- programsäkerhet
- säkerhetsverktyg
- assurance
- lag och etik
- personlig integritet och verktyg för dess upprätthållande

## Kursupplägg

Föreläsningar och laborationer.

## Kurslitteratur

Goodrich, Tamassia: Introduction to Computer Security: Pearson New International Edition - See more at: <http://catalogue.pearsoned.co.uk/educator/product/Introduction-to-Computer-Security-Pearson-New-International-Edition/9781292025407.page#sthash.aaLrqfj7.dpuf>

## Examination

- LABA - Laborationsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

- UPG1 - Uppgift, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## **Etiskt förhållningssätt**

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.