

KURSPLAN

Informationssäkerhet - Introduktion, 7,5 högskolepoäng

Information Security, 7,5 credits

Kurskod:	TIHG10	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2022-09-23	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2026-08-31	Ämnesgrupp:	Övriga tekniska ämnen
		Fördjupning:	G1N Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav
		Huvudområde:	Informatik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om grundläggande begrepp, principer, lagar, modeller och standarder inom informationssäkerhetsområdet
- ha kännedom om aktuella fall av dataintrång och/eller informationsläckor, samt visa förståelse för bakomliggande orsaker
- ha kännedom om hur informationssäkerhetsarbete bedrivs i en organisation
- visa kunskap om tekniska och administrativa säkerhetsmekanismer

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att söka upp och redogöra för relevanta forskningsresultat kopplat till aktuella händelser och/eller trender inom informationssäkerhetsområdet

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att analysera och reflektera över aktuella händelser och/eller trender inom informationssäkerhetsområdet
- visa förmåga att reflektera över hur sårbarheter i informationssystem påverkar organisationer och samhället.

Innehåll

I dagens samhälle ställs stora krav på informationssäkerhet. Kursen syftar till att ge en översikt av informationssäkerhetsområdet genom att introducera vanliga begrepp, principer, modeller och standarder. Kursen innehåller även mänskliga faktorer i säkerhetsarbetet, och människans roll i informationssäkerhetsområdet. Vidare är området informationssäkerhet tvärvetenskapligt med beröringspunkter till många andra områden, t.ex. juridik och etik som därför berörs i kursen.

Kursen innehåller följande moment:

- Vanliga begrepp och termer inom området informationssäkerhet
- Autentiseringsmetoder
- Skadlig kod och program
- Operativsystemssäkerhet
- Nätverkssäkerhet
- Ledningssystem för systematiskt informationssäkerhetsarbete
- Fysisk säkerhet
- Aktuella händelser och trender inom informationssäkerhet

Undervisningsformer

Föreläsningar och seminarier.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a eller 2b eller 2c. Eller: Matematik B, Engelska A (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller U.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen ¹	5 hp	5/4/3/U
Seminarier	2,5 hp	G/U

¹Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Titel: Computer Security Fundamentals, Fourth Edition

Författare: Easttom, Chuck

ISBN: 978-0-13-577477-9