

#### **KURSPLAN**

# Informationssäkerhet, 7,5 högskolepoäng

Information Security, 7.5 credits

Kurskod: TIAN19 Utbildningsnivå: Grundnivå

Fastställd av: VD 2019-06-01 Utbildningsområde: Tekniska området

Reviderad av:Utbildningschef 2019-08-15Ämnesgrupp:TE9Gäller fr.o.m.:2019-08-01Fördjupning:G2FVersion:2Huvudområde:Informatik

#### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall 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.

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser på grundnivå 60 hp inom datateknik eller informatik (eller motsvarande kunskaper).

## **Examination och betyg**

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

Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen <sup>I</sup>	5 hp	5/4/3/U
Seminarier	2,5 hp	U/G

 $<sup>^{\</sup>rm I}\,$ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

#### Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs senast en månad före kursstart.

Titel: Security in Computing, 5th Edition (2015)

Författare: Charles P. Pfleeger, Shari Lawrence Pfleeger, Jonathan Margulies

Förlag: Prentice Hall

ISBN: 978-0-13-408504-3 (fysisk bok), 978-0-13-408505-0 (e-bok)