

Utbildningsplan

för

Masterprogram i informationssäkerhet
Master's Programme in Information Security

120.0 Högskolepoäng
120.0 ECTS credits

Programkod: SMINO
Gäller från: HT 2015
Fastställt: 2014-04-23
Värdinstitution: Institutionen för data- och systemvetenskap

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden 2014-04-23.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Filosofie kandidatexamen och Engelska B, eller motsvarande.

Programmets uppläggning

Detta internationella masterprogram inom informationssäkerhet svarar mot ett identifierat behov av kompetens inom industri och forskning/utbildning av informationssäkerhet sett ur ett brett, tvärvetenskapligt perspektiv.

Programmet angriper informationssäkerhetsfrågan genom flera olika praktiska och teoretiska utgångspunkter och skapar därmed förutsättningar för en mer helhetlig syn av det komplexa området. Ämnet behandlas utifrån såväl individ- som organisations- och samhällsperspektivet. Programmets innehåll är förankrat i befintlig forskning och teorier samtidigt som det finns ett starkt inslag av konkreta tillämpningsfrågor av typen; hur bedrivs ett effektivt informationssäkerhetsarbete i en organisation.

Programmet ges helt på engelska, delvis på distans, och bygger främst på vidareutveckling av befintliga kurser. På grund av de relativt öppna antagningskraven finns en överbryggingskurs för de som inte har tidigare studier inom data- och systemvetenskapliga ämnen.

Mål

Utöver de allmänna målen i 1 kap. 9§ i högskolelagen gäller högskoleförordningens mål enligt nedan:

Kunskap och förståelse

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till

kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,

- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper,
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Kurser

Termin 1

Alt 1: För studenter som inte har 90 hp i data- och systemvetenskap, informatik eller motsvarande:

- Kompletteringskurs i data- och systemvetenskap, 15 hp

Alt 2: För studenter som har 90 hp i data- och systemvetenskap, informatik eller motsvarande:

Två valbara kurser om 7,5 hp vardera som väljs ur en av institutionen fastställd kurspool.

Resterande kurser är obligatoriska för samtliga studenter:

- Introduktion till informationssäkerhet 7,5 hp
- Vetenskaplig kommunikation och forskningsmetodik 7,5 hp

Termin 2

- Säker mjukvaruutveckling 7,5
- Informationssäkerhet i organisationer 7,5 hp
- Nätverkssäkerhet 7,5 hp
- Fördjupningskurs i forskningsmetoder för data- och systemvetenskap 7,5 hp

Termin 3

- Projektledning inom informationssäkerhet 7,5 hp
- Cybersäkerhet 7,5 hp
- Juridiska aspekter på informationssäkerhet 7,5 hp
- Cyberforensik 7,5 hp

Termin 4

- Examensarbete i data- och systemvetenskap på masternivå, 30 hp

Examen

Programmet leder till filosofie masterexamen. Huvudområde för examen är data- och systemvetenskap. Inriktning är informationssäkerhet.

Övrigt

När utbildningsplanen är upphävd har studenten rätt att slutföra sin utbildning enligt föreliggande utbildningsplan under en avvecklingsperiod som omfattar programmets nominella löptid plus två år. Under denna period gäller i första hand de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna, i andra hand erbjuds likvärdig utbildning.

Masterexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng. Av de kurser som ingår i masterexamen ska minst 90 högskolepoäng ligga på avancerad nivå (inklusive självständigt arbete).

Uppflyttningsregler

För att få starta år två på programmet krävs att studenten är godkänd på minst 45 hp från år ett.

För att få starta det självständiga arbetet (examensarbetet) krävs att studenten är godkänd på samtliga 60 hp från år ett samt minst 10 hp från år två.