



Informationssäkerhet Information security

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: C1IS1A

Version: 1.0

Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2023-01-12

Gäller från: VT 2023

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1N)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet.

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Kursen introducerar området informationssäkerhet och dess betydelse för enskilda organisationer och för samhället i stort. Med organisation menas en juridisk enhet i form av ett företag, en myndighet eller en ideell verksamhet. Kursen tar upp olika aspekter på informationssäkerhet i en kontext där organisationers verksamheter blir alltmer digitaliserade. Ett särskilt fokus läggs på informationssäkerhet som en förutsättning för digitalisering samt på betydelsen av de sociala och kulturella aspekterna av informationssäkerhet. Baserat på aktuella hot i det digitala samhället kommer studenterna under kursen också att problematisera och reflektera över utmaningar som kan uppstå vid skydd av information i en organisation. Kursen tar dessutom upp konceptuella skillnader och likheter mellan begreppen informationssäkerhet, IT- säkerhet och cybersäkerhet.

Kursen innehåller följande moment:

- centrala begrepp såsom hot, säkerhetsåtgärder, informationstillgångar och risk
- informationssäkerhetsaspekter som konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet
- organisationskulturens påverkan på informationssäkerhetsarbete
- informationssäkerhetsmedvetande
- ledningssystem för systematiskt informationssäkerhetsarbete
- informationssäkerhet vid hantering av samhällsstörningar
- etik, standarder, lagar och regelverk kring informationssäkerhet

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på:

Kunskap och förståelse

- 1.1 förklara centrala begrepp och aspekter inom informationssäkerhetsområdet,
- 1.2 beskriva organisationers och samhällets nytta av informationssäkerhetsarbete,
- 1.3 förklara hur organisationskulturen påverkar informationssäkerhetsarbetet i en organisation,
- 1.4 beskriva möjliga hot mot IT-system i olika typer av organisationer,
- 1.5 redogöra för ledningssystem för informationssäkerhet,
- 1.6 förklara betydelsen av ett strategiskt arbetssätt för informationssäkerhet i organisationer.
- 1.7 förklara begreppen IT- säkerhet och cybersäkerhet

Färdighet och förmåga

- 2.1 söka upp och redogöra för relevant forskning kopplat till trender inom informationssäkerhetsområdet,
- 2.2 analysera hantering av informationssäkerhet i organisationer,
- 2.3 identifiera viktiga säkerhetshot, risker och åtgärder,

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 reflektera över hur organisationskulturen kan påverka informationssäkerhet i organisationer,

3.2 värdera hur sårbarheten i IT-system kan påverka organisationer och samhälle.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- föreläsningar
- handledning av projektarbete
- workshops

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Tentamen: skriftlig individuell tentamen

Lärandemål: 1.1-1.6, 2.2-2.3

Högskolepoäng: 4

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Inlämningsuppgift: projektarbete (gruppuppgift)

Lärandemål: 2.1-2.3, 3.1-3.2

Högskolepoäng: 3

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Seminarium: redovisning av och opponering på inlämningsuppgift (gruppuppgift)

Lärandemål: 2.2-2.3, 3.1-3.2

Högskolepoäng: 0,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

För att erhålla betyget Godkänd på hel kurs krävs betyget Godkänd på samtliga examinationsmoment. För betyget Väl godkänd på hel kurs krävs dessutom Väl Godkänd på tentamen.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är i huvudsak på svenska men kurslitteratur på engelska, norska och/eller danska kan förekomma.

Hallberg, J., Johansson, P., Karlsson, F., Lundberg, F., Lundgren, B., & Törner, M. (red.). (2017). Informationssäkerhet och organisationskultur. Lund: Studentlitteratur.

Oscarson, P. (2019). Informationssäkerhet. Lund: Studentlitteratur.

Ytterligare läromedel i form av artiklar som kan förekomma tillhandahålls via lärplattformen (max 150 sidor)

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i Dataekonomutbildningen.