



Informationssäkerhet ur ett globalt perspektiv Information Security in a global world

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: 21IG1A

Version: 8.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2020-12-10

Gäller från: VT 2021

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1N)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet.

Betygsskala: ECTS-betygsskala

Innehåll

Kursen innehåller en introduktion till området informationssäkerhet ur ett flerdisciplinärt perspektiv och grundläggande förståelse för hur man kan säkra organisationers informationssystem samt hantering av säkerhetsfrågor. Kursen täcker såväl ett tekniskt som ett administrativt perspektiv med fokus på globalt verksamma organisationer innehållande följande huvudsakliga områden:

- teknisk informationssäkerhet (som t.ex. nätverkssäkerhet, systemsäkerhet och internetsäkerhet)
- strategisk informationssäkerhet (säkerhetspolicyarbete, säkerhetsstandards och säkerhetsorganisation samt klassning av informationstillgångar)
- operativ informationssäkerhet (säkerhetsmedvetande, incidenthantering och kris- och riskhantering samt revision)

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på:

Kunskap och förståelse

- 1.1 Redogöra för den etablerade terminologin och kunna redogöra för tekniska och praktiska säkerhetsproblem inom området,
- 1.2 Beskriva de vanligaste typerna av attacker mot IT-system och kunna vidta lämpliga administrativa åtgärder för att skydda dessa,
- 1.3 beskriva olika aspekter av utvecklings- och utredningsarbete med säkerhetsproblematik,
- 1.4 redogöra för grundläggande metoder och tekniker för att möjliggöra olika verksamheters behov av IT och samtidigt undvika de säkerhetsproblem som kan uppstå då dessa verksamheter ingår i större globalt verksamma organisationer,
- 1.5 redogöra för de grundläggande riktlinjerna enligt etablerade metoder i professionen angående användning av informationsteknologi för hantering av säkerhetsrelaterade frågor,
- 1.6 förklara centrala begrepp och samband inom området informationssäkerhet,

Färdighet och förmåga

- 2.1 analysera och reflektera över tillgängliga och relevanta informationstillgångar,
- 2.2 analysera hot samt möjliga inre och yttre attacker och hot mot informationstillgångar,
- 2.3 analysera och utvärdera IT-system med avseende på informationssäkerhet,
- 2.4 ställa upp en översiktlig plan för åtgärder och uppföljning utifrån analysen samt dokumentera motiven för valda åtgärder
- 2.5 praktiskt applicera grundläggande metoder och tekniker för att tillgodose olika verksamheters behov av IT och samtidigt uppnå en tillfredställande informationssäkerhet inom organisationen.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 reflektera över olika aspekter kring säkerhetsrelaterade frågor i en globalt opererande verksamhet.

Undervisningsformer

Undervisningen på kursen består av föreläsningar, laborationer, workshops och seminarier.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande moment:

- Laboration 1: User Policy, som genomförs i grupp

Lärandemål: 2.1-2.5

Högskolepoäng: 1,0

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

- Seminarium för Laboration 1: Seminarium med gruppvis presentation

Lärandemål: 2.1-2.5

Högskolepoäng: 0,5

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

- Laboration 2: UTM, som genomförs i grupp

Lärandemål: 2.1-2.5

Högskolepoäng: 1,0

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

Seminarium för Laboration 2: Seminarium med gruppvis presentation

Lärandemål: 2.1-2.5

Högskolepoäng: 0,5

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

Tentamen: skriftlig individuell tentamen

Lärandemål: 1.1-1.6 och 3.1

Högskolepoäng: 4,5

Betygskala: AF

För ett godkänt betyg på hel kurs (A-E) krävs godkänt betyg (G) på *Laboration 1*, *Seminarium för Laboration 1*, *Laboration 2* och *Seminarium för Laboration 2* samt minst betyget E på *Tentamen*. Ett högre betyg på hel kurs bestäms därefter av betyget 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 på engelska.

Breithaupt, J., & Merkow, M. (2014). *Information security: principles and practices* (2nd ed.). Indianapolis, Indiana: Pearson IT Certification.

Vetenskapliga artiklar valda utifrån anvisningar och egensökt litteratur, om ca 100 sidor, tillkommer

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 programmet Affärsinformatik med inriktning mot Internationell Marknadsföring och IT.