



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV429 IT-Säkerhet, 7,5 högskolepoäng
IT Security, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2009-06-23

Senast reviderad 2010-08-20. Revidering för engelsk översättning av kursplan och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2011

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik A och Matematik B (Områdesbehörighet 7).

Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs ska studenten ha grundläggande kunskaper inom följande områden:

- i begreppet IT-säkerhet
- i PC-säkerhet
- i nätverksbaserad säkerhet
- om vilka externa och interna hot som kan drabba ett system
- om personliga brandväggar och antivirusprogram
- i fysisk och miljörelaterad säkerhet enligt SS-ISO/IEC 27002:2005
- hot mot trådlösa nätverk, (WLAN)
- i hur säkerhet planeras och regleras.

Vidare ska studenten tillägnat sig redskap och metoder för att kunna förhålla sig kritiskt och analytiskt till problem inom informationssäkerhetsområdet.

Innehåll

Kursen blandar teoretiska moment med praktiska. Laborationer genomförs på teoretiska moment i kursen. På dessa laborationer ställs kursdeltagaren, ensam eller i grupp, inför problem som hon/han ska lösa.

Moment som behandlas i kursen:

- PC-säkerhet
- nätverkssäkerhet
- internet-säkerhet
- attackerare och deras metoder
- virus – typer och konsekvenser
- fysisk säkerhet
- informationssäkerhet.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar och laborationer. Deltagande i laborationer är obligatoriskt.

Examinationsformer

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

Betygsgraderna är G (godkänd) och U (underkänd) för laborationer. Betygsgraderna är 5 (fem), 4 (fyra), 3 (tre) och U (underkänd) för tentamen. För att erhålla slutbetyg krävs lägst betyget 3 på tentamen samt betyget G på laborationer. Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sjugradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

Omexamination erbjuds inom sex veckor, inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Mitrovic', P. (2005) *Handbok i IT-säkerhet*. (4:de upplagan) Sundbyberg: Pagina förlags AB. ISBN 91-636-0841-3.

Referenslitteratur

Lundblad, N. (2005) *Informationssäkerhet för chefer och ledare. Säkra ditt företag*. (1) Solna: Liber. ISBN 978-91-47-07378-8.

Mitnick, K. D., Simon, W. L. & Wozniak, S. (2003) *Controlling the Human Element of Security. The Art of Deception*. (1) Indianapolis: JOHN WILEY & SONS. ISBN 076454280X. Syrén, A. (2005) *En handbok om informationssäkerhet. På egen risk*. Stockholm: SIS Förlag AB. ISBN 9171626468.

Med reservation för ändringar i litteraturlistan