



## HÖGSKOLAN I GÄVLE

### Datakommunikation och IT-säkerhet 7,5 hp

*Information and Communication Technology Security 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

<b>Version</b>	<b>Beslutad den</b>	<b>Gäller fr.o.m.</b>
	2015-12-09	<b>HT2016</b>

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	DVG324
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Datavetenskap
<b>Ämnesgrupp</b>	Datateknik
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

<b>Mål</b>	Efter avslutad kurs ska studenten kunna <ol style="list-style-type: none"><li>1. använda aktuell terminologi inom området datakommunikation och IT-säkerhet för att beskriva säkerhetsmål, hot mot säkerhet och säkerhetsprinciper</li><li>2. förklara orsak och samband i olika säkerhetsfrågeställningar med ett brett perspektiv</li><li>3. tillämpa teoretiska kunskaper om datakommunikation och IT-säkerhet i praktiska övningar.</li></ol>
<b>Kursens innehåll</b>	Definition av säkerhetsmål, hotbilder, resursskydd, säkerhetskontroller och säkerhetsprinciper Krypteringsmetoder, säkerhet i utveckling och underhåll av mjukvara, säkerhetsstandarder Kända attacker såsom datavirus, trojaner, spam, phishing Kommunikationssäkerhet i datornät, brandväggar Säkerhetsadministration, grunderna i riskanalys Dataetik, databrottslighet, datajuridik
<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, laborationer och seminarier
<b>Förkunskaper</b>	Datavetenskap 30 hp inklusive Datorsystem 7,5 hp och Introduktion till datakommunikation 7,5 hp eller motsvarande
<b>Examinationsform</b>	Skriftlig tentamen, inlämningsuppgifter och laborationer.

<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F		
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.		
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
<b>Moment</b>			
	0010 Skriftlig tentamen	4,5 hp	Betyg: AF
	0020 Inlämningsuppgifter och laborationer	3 hp	Betyg: UG