



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Programmeringsmetodik 7,5hp

Programming Methodology 7.5cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den

Gäller fr.o.m.

2013-02-20

HT2013

Fördjupning	G1N
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	DVG002
Högskolepoäng	7,5hp
Huvudområde	Datavetenskap
Ämnesgrupp	Datateknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0%

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. använda sig av programmeringsspråk för att självständigt lösa programmeringsproblem
2. genomföra grundläggande modellering av klasser, objekt, data och flöden med språket UML
3. använda vedertagna normer och metodik för utveckling av programvara och dokumentation.

Kursens innehåll

Introduktion till programmering med ett lågnivåspråk
Formulering av algoritmer
Hantering av in- och utdata
Programmering med högnivåspråk
Programflöde, satser, uttryck, variabler, styrstrukturer
Objektorienterad programmering
Klasser, objekt, referenser, metoder och attribut
Standardbibliotek för I/O och grafiska gränssnitt
Programmeringsstil, programstruktur och programkvalitet
Modellering med UML
Metodik för felsökning och felhantering
Programvarutestning

Undervisning	Föreläsningar, lektioner och laborationer.		
Förkunskaper	Grundläggande behörighet.		
Examinationsform	Skriftlig tentamen samt skriftlig och muntlig redovisning. Dessutom tillämpar och fördjupar studenterna kunskaperna genom att genomföra inlämningsuppgifter enskilt eller parvis.		
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F		
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av examinator eller kursansvarig i samband med kursstart.		
Hållbar utveckling	Inslag av hållbar utveckling är inte relevant för kursen.		
Moment			
	0010 Inlämningsuppgifter	2,5hp	Betyg: AF
	0020 Skriftlig tentamen	5hp	Betyg: AF