



KURSPLAN

Programmering i Python, 6 högskolepoäng

Programming in Python, 6 credits

Kurskod:	TPPG17	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2016-09-01	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2017-01-01	Ämnesgrupp:	DT1
Version:	1	Fördjupning:	G1N
Diarienummer:	JTH 2016/3550-313	Huvudområde:	Datateknik, Informatik

Lärandemål

On completion of the course, the student should

Kunskap och förståelse

- have acquaintance with and understanding of version control systems
- have acquaintance with and understanding of integrated development environments
- have acquaintance with and understanding of different programming paradigms

Färdighet och förmåga

- show skill to solve problems and to express solutions as algorithms
- show skill to implement algorithms in Python
- show skill to create console programs a user can interact with

Innehåll

The course intends to give the student an introduction to programming and in deep understanding and knowledge of imperative programming. The programming language Python will be used to exemplify the concepts, and the student will be challenged to write a lot of code to improve his/her skills in solving problems. The student will primarily write console programs, but the more experienced students will be offered the opportunity to learn the basics of object oriented programming and to explore graphical programs or web servers.

The course contains the following elements:

- Datatypes.
- Expressions.
- Statements.
- Functions.
- Testing.
- Console programs
- Editors (Integrated Development Environments).
- Version control systems.
- Python 3.

Undervisningsformer

Lectures and Laboratory work

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

The final grading of the course is based on a weighted fusion of written exam and laboratory works

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig tentamen ^I	3 hp	5/4/3/U
Laborationer	3 hp	U/G

^I Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Kurslitteratur fastställs senast en månad före kursstart