

Undervisningen kommer bestå av föreläsningar (F) och räkneövningar (R).

Preliminär Kursplan

Datum		Avsnitt	
1/11	F1	1.1-1.3	Utsagor, logisk ekvivalens, kvantifierare
2/11	F2	1.4-1.5, 1.7	Flera kvantifierare, bevis, induktionsprincipen
6/11	F3	1.7-1.8, 2.1	Induktion (forts), mängder
7/11	R1	Kapitel 1	Logik och bevis
8/11	F4	2.1-2.2	Mängder (forts), funktioner
10/11	F5	2.3-3.2	Följder, strängar, relationer, ekvivalensrelationer
13/11	F6	3.2-3.3, 4.1	Ekvivalensrelationer (forts), relationsmatriser, algoritmer
15/11	R2	Kapitel 2-3	Funktioner, mängder, relationer
16/11	F7	Appendix C, 4.1-4.4	Pseudokod, algoritmer, analys av algoritmer, rekursiva algoritmer
17/11	F8	5.1, 5.3	Delare, Aritmetikens fundamentalsats, Euklides algoritm
20/11	F9	5.3-5.4	Euklides algoritm forts, RSA kryptering
21/11	R3	Kapitel 4-5	Algoritmer, talteori
22/11	F10	6.1-6.2, 6.6-6.8	Kombinatoriska principer, permutationer, kombinationer, Generaliserade permutationer och kombinationer, binomial koefficienter, lådprincipen
23/11	F11	7.1-7.2	Rekurrensrelationer, lösning av rekurrensrelationer
24/11	F12	8.1-8.2	Grafer, stigar, cykler, Eulercykler
28/11	R4	Kapitel 6-7	Kombinatorik, rekurrensrelationer
29/11	F13	8.2-8.3	Eulercykler forts, Hamilton cykler
30/11	F14	8.4-8.6	Dijkstra's kortaste väg algoritm, representation av grafer, grafisomorfier
4/12	R5	Kapitel 8	Grafer
5/12	F15	9.1-9.2	Träd, Huffman koder
6/12	F16	9.3-9.4	Uppspännande träd, minimala uppspännande träd
7/12	R6	Kapitel 9	Träd
12/12	R7	Repetition	Tentaräkning

Kurslitteratur Johnsonbaugh R.: Discrete Mathematics. Pearson Education 2005.

Tentamen Tor 14/12 2006, 8-13, Polacksbackens skrivningssal.

Anders Pelander
pelander@math.uu.se