

FÖRESLAGEN STUDIEPLAN

Här följer ett förslag till studieplan som går i fas med kursens framställning. Se allting som just ett förslag och blir inte nedslagen om du inte hinner med i den här takten, själva skriftliga tentamen infaller efter juluppehållet och det är också tänkt att ni kan använda juluppehållet för att sammanfatta och repetera allt material.

Det finns dock ett par starka rekommendationer här:

1. Skriv **alla** kontrollskrivningar, oavsett om du anser att du kan innehållet eller inte.
2. Gör många övningar med tonvikt på tidigare examinationsmaterial (alltså tidigare års kontrollskrivningar, tentor och fx-skrivningar) och *försök* göra detta i fas med kursen.
3. Gör alltid ett försök på de muntliga tentorna.

För att förstå alla detaljer i den här planen rekommenderas att du läser igenom alla andra informationdokument. Av dessa andra informationsdokument kommer det att framgå att du behöver klara av 11 saker för att klara kursen: de nio delområdena och de två muntliga tentorna. I planen nedan benämns de olika delarna examinationen som svarar mot dessa 11 saker så här: **Logik, Mängdlära, Funktioner, Inledande Talteori, Relationer, Fördjupad Talteori, Grafteori, Kombinatorik, Sannolikhetslära, Muntlig tentamen 1, Muntlig tentamen 2** där de första nio är kursens nio delområden som examineras på kursens kontrollskrivningar (som ger TEN1 5.0 hp i LADOK) och de de sista två är de två muntliga tentorna (som ger RED1 3.0 hp i LADOK). Vi skriver alltså "**Logik**", det vill säga både med **fet** stil och *kursiv* stil i detta dokument för att referera till det som ska klaras av på KS1 (eller KS4, eller tentan etc.) MEN: för att kondensera texten i det här dokumentet (så att det blir lättare att läsa) låter vi även "**Logik**" referera till litteraturen som hör till ämnesområde 1, det vill säga första kaptitlet i svenska boken och tillhörande övningsmaterial och tidigare examinationsmaterial. Så när vi säger "arbeta med **Logik**" betyder det att läsa kapitel 1 i boken, titta på tillhörande filmer och/eller arbeta med övningar/tidigare examinationsmaterial. Samma sak gäller även för de andra nio ämnesområdena.

UNDERVISNINGSFORMER

Undervisningsformerna varierar en del under kursen. De första två veckorna kommer mer traditionella föreläsningar och övningar att hållas enligt formatet "föreläsning, föreläsning, övning" (första veckan) och "föreläsning, föreläsning, övning" (andra veckan). Denna del av kursen kallas Del I och täcker delområden 1, 2, 3. Men: del II och del III av kursen ges i form av så kallad *Flipped Classroom* där ingen normal undervisning ges, istället ges två seminarier per vecka där ni studerar materialet med hjälp av det inspelade materialet. Här kommer också de muntliga tentorna att samverka för att skapa ett inlärningsklimat som förhoppningsvis karakteriseras av effektivitet och tydlighet. Det betyder att till seminarierna förväntar vi oss att studenterna själva kommer med frågeställningar baserade på sitt deltagande av materialet som alltså finns upplagt på Youtube i form av filmer.

DEL FÖR DEL

Nedan följer nu detaljerade förslag och minneslistor på vad som behövs göras i varje del av kursen. Instruktionerna kommer att variera lite beroende på vilket muntlig tenta som ni väljer.

Del I: Vecka 44 och 45. Den övergripande planeringen för vecka 44 och 45 är att **Logik, Mängdlära** och **Funktioner** och teorin till dessa ämnesområden gås igenom vid de fyra föreläsningarna. Varje vecka har två föreläsningar och en räkneövning. Räkna med att själv titta på filmer som minst täcker halva genomgången av varje ämnesområde innan motsvarande föreläsning. Viktigt är också att delta i testtillfället för kontrollskrivningen på måndagen den 8 november. Det är särskilt viktigt att ni är med på detta möte för att kontrollera att ni kan lämna in ordentligt på kontrollskrivningen. Som nämnt i andra dokument genomförs kontrollskrivning 1 på distans.

I synnerhet ska vi fastställa om du tillhör det fåtal personer som har behov av att genomföra kontrollskrivningen på skolan.

Del I av kursen avslutas med kontrollskrivning 1 den 12 november som kommer att utgöra underlaget till **Muntlig tentamen 1, första chansen** så se till att verkligen göra ett bra försök på kontrollskrivning 1.

Del II: Vecka 46 och 47. I del II av kursen kommer undervisningen att övergå till *Flipped Classroom* där du som student inhämtar all teori självständigt (eller tillsammans med studiekamrater) genom att använda det inspelade videomaterialet och kommer till kursmötena med frågor. Det är allra bäst att så tidigt som möjligt börja studera gamla examinationsdokument (tidigare KS och tentor och Fx-skrivningar) och det finns ett stort tidigare material på kurswebben med just detta. Se till att utnyttja de seminarier som ges och komma förberedd med frågor angående svårigheter som du stött på i dina självstudier.

De avsnitt som går igenom i del II är ***Inledande talteori, Relationer och Fördjupad talteori.***

I del II efter kontrollskrivning 1 ska vi också ge ***Muntlig tentamen 1, första chansen.*** Vi håller ett upprop på måndag den 15 november och det kommer att finnas plats för ungefär 40 studenter att göra ***Muntlig tentamen 1, första chansen.*** Här återlämnas också kontrollskrivning 1. De som inte får plats på ***Muntlig tentamen 1, första chansen*** får anmäla sig till ***Muntlig tentamen 1, andra chansen*** som ges efter kontrollskrivning 2. En anmälningsfunktion till uppropet för ***Muntlig tentamen 1, första chansen,*** kommer att läggas upp på kurswebben / Canvas Kalender i samband med kontrollskrivning 1. Uppropet hålls den 15 november i skolan. Sedan kommer genomförandet av ***Muntlig tentamen 1, första chansen*** att genomföras på datumen 18 november, 20 november (lördag tyvärr!), respektive 22 november. ***Muntlig tentamen 1, första chansen*** genomförs över Zoom och länk till zoommötet kommer att publiceras på kurswebben. Ni behöver boka in er på en timme av uppropstiderna och en timme av tiderna för ***Muntlig tentamen 1, första chansen.***

Del II av kursen avslutas med kontrollskrivning 2 som hålls den 26 november. Återigen är det *starkt* rekommenderat att göra ett försök på kontrollskrivningen.

Del III: Vecka 48 och 49. Den sista delen med ämnesområden i kursen ges kring teoriområdena ***Grafteori, Kombinatorik*** och ***Sannolikhetslära.*** Dessa ska som vanligt studeras i förväg och så hålls två seminarier per vecka för frågestunder och genomgångar.

Här ges ***Muntlig tentamen 1, andra chansen*** med ett upprop på måndagen den 29 november. Genomförandet av ***Muntlig tentamen 1, andra chansen,*** blir sedan vid någon av tiderna 2 december, 4 december (lördag tyvärr!) och 6 december. Om ni inte redan genomfört ***Muntlig tentamen 1, första chansen*** så har ni nu en andra chans och då bokar ni in er på en timme på uppropet och en timme vid något av tillfällena, 2, 4 eller 6 december. Inbjudningar kommer återigen att publiceras via kalendern i Canvas.

Som vanligt avslutas en kursdel med en kontrollskrivning och kontrollskrivning 3 ges den 10 december.

Vecka 50: Uppsamling av Del I, Del II och Del III. Huvudsyftet med denna sista vecka är att ge tid till repetition av olika slag. Det finns totalt två seminarier där ni kan ställa frågor om vad som helst.

Kontrollskrivning 4 som ges på fredagen den 17 december förbereder dessutom ***Muntlig tentamen 2, första chansen.***

Vecka 51: Upprop för Muntlig tentamen 2, första chansen. ***Muntlig tentamen 2, första chansen*** baseras på kontrollskrivning 4 och den återlämnas partiellt på måndag respektive tisdag, den 20 respektive den 21 december, i "Eget Arbete"-perioden och det är alltså på dessa dagar som vi håller uppropet till ***Muntlig tentamen 2, första chansen.*** Vi genomför senare ***Muntlig tentamen 2, första chansen*** den 5 respektive 6 januari, också i "Eget Arbete"-perioden och detta har motiverats utförligt i andra informationsdokument.

Vecka 1 (2022): genomförandet och publicering av lösningar till kontrollskrivning 4. Under denna vecka, 5,6 januari, genomförs ***Muntlig tentamen 2, första chansen.*** När den är genomförd publiceras lösningar till kontrollskrivning 4 inför den skriftliga tentamen som ges den 10 januari.

Vecka 2 (2022). I denna sista kursvecka ges den skriftliga tentamen och ***Muntlig tentamen 2, andra chansen.*** Det är min förhoppning att **många** studenter klarar av ***Muntlig tentamen 2*** redan vid första chansen, men för de som behöver ges här en andra chans i tentamensperioden. Mer information kommer att ges i samband med detta när ***Muntlig tentamen 2, första chansen*** är genomförd.