

SF1624: Information från examinatoren

Nedanstående information kommer från kursens examinator, som heter Mats Boij (boij@kth.se). Observera att examinatoren inte är samma person som kursledaren. För en fullständig version av texten, se följande adress:

<https://www.kth.se/social/course/SF1624/>

Du kan eventuellt behöva logga in med ditt användarnamn på kth.se för att komma åt vissa sidor på adressen.

1 Kursbeskrivning

Algebra och geometri är en grundläggande kurs i linjär algebra med vektorgeometri. Ett centralt begrepp i kursen är linjäritet som ligger till grund för stora delar av användningen av matematik inom såväl naturvetenskap som inom ingenjörstillämpningar. För en detaljerad beskrivning av kursmål och kursinnehåll, se [kursplanen](#).

2 Aktiviteter

Kursen pågår under sju veckor (utom kursomgångarna för CINEK och COPEN under period 2-3) och är schemalagd med 21 föreläsningar (F) om två timmar, 13 övningar (Ö) om två timmar och 6 seminarier (S) om en timme. Under de sex första veckorna är sekvensen F, F, Ö, F, Ö, S. Utöver detta finns två schemalagda kontrollskrivningar om 1 timme och ententamen om 5 timmar.

Föreläsningar

Eftersom huvuddelen av undervisningen sker i stor sal kommer föreläsningarna att innehålla både genomgång av teori, problemdemonstration och i vissa fall även studentaktivitet.

Övningar

På övningarna ska vi utnyttja att vi har mindre grupper än på föreläsningen och i större utsträckning ha studentaktiva inslag, grupparbeten och diskussioner. Problemdemonstrationerna kommer till större delen att ske under föreläsningarna.

Seminarier

Till seminarierna har studenterna i uppgift att lösa en uppsättning problem. Under seminarierna kommer sedan dessa lösningsförslag att presenteras och diskuteras. Tanken är dels att uppgifterna ska vara lärorika i sig, dels att kommunikationen kring lösningsförslagen ska leda till ett djupare lärande. Även om det finns ett litet inslag av examination vid seminarierna är det lärmomentet som är det viktiga.

3 Examination

Kontrollskrivningar

Under kursen hålls två kontrollskrivningar. Skrivtiden är 60 minuter. Under period 1 är dessa schemalagda till

KS	Datum	Tid
1	13 september	17.30-18.30
2	27 september	17.30-18.30

Varje kontrollskrivning består av tre uppgifter som bedöms med upp till fyra poäng. För att kunna tillgodoräkna resultatet vid tentamen krävs minst sju poäng, vilket ger tre poäng på motsvarande uppgift på ordinarie tentamen och på ordinarie omtentamen. Ett resultat på minst nio poäng ger på samma sätt fyra poäng på motsvarande uppgift. KS1 motsvarar uppgift 1 och KS2 motsvarar uppgift 2 på tentamen.

Anmälan till kontrollskrivning

Anmälan till den första kontrollskrivningen sker via [Mina sidor](#) senast en vecka före skrivningen.

Inför andra kontrollskrivningen är alla som deltog i den första kontrollskrivningen automatiskt anmälda och endast övriga studenter som vill delta behöver anmäla sig via [Mina sidor](#) senast en vecka före skrivningen.

Seminarier

Under kursen anordnas seminarier som tillgodoräknas mot en uppgift på tentamen. Till varje seminarietillfälle ska varje student ha med sig lösningar på ett antal i förväg givna uppgifter.

Inlämning av lösningsförslag. I början av seminariet lämnas samtliga lösningsförslag in. Lösningsförslagen skall vara skrivna på separata papper, tydligt markerade med namn och personnummer. Motivera väl och skriv tydligt. När man skriver och förklarar, ska man ha i åtanke en person som inte är insatt i problemet. Det är viktigt att man är förberedd och väl insatt i lösningsförslagen till alla uppgifterna.

Granskad uppgift. Efter seminariet kommer en uppgift att lottas ut för granskning och återkoppling.

Aktivt deltagande. Seminarierna är baserade på studenternas deltagande. Detta betyder att alla utför de uppgifter de blir tilldelade, exempelvis räknar och förklarar vid tavlan, och ger återkoppling på andra studenters lösningar. Precis vad som avkrävs kan variera, och kommer att framgå vid varje seminarietillfälle. Även studenter som inte lämnar in lösningsförslag, eller som inte har haft tid att förbereda sig, uppmuntras att delta i seminarierna.

Poäng. Poäng för seminarietillfället ges till studenter som

- Lämnat in lösningsförslag,
- fått godkänt på den granskade uppgiften, och
- har varit aktivt deltagande.

Godkänd på hela seminarierieserien blir den som får poäng vid minst 4 av de 6 seminarietillfällena, och väl godkänd blir den som får poäng vid alla 6 seminarietillfällen. Godkänt ger 3 poäng på Uppgift 3 vid ordinarie tentamenstillfället (samt vid omtentamenstillfället), medan väl godkänt ger 4 poäng på Uppgift 3. Det är möjligt att försöka höja sina eventuella 3 poäng till 4 poäng genom att göra hela Uppgift 3 vid tentamen.

Samarbete. Studenterna uppmuntras att samarbeta. Det är dock inte tillåtet att skriva av en lösning eller lämna in en lösning som du inte har arbetat med själv. Var och en skall skriva sina egna lösningar. Man måste också förstå sina egna lösningar. Detta betyder att man måste kunna förklara stegen i lösningsförslaget i detalj.

Tentamen

Kursen avslutas med en skriftlig tentamen med en skrivtid på 5 timmar. För kursomgångar i period 1 sker tentamen fredagen den 22 oktober kl 14.00-19.00.

Tentamen består av nio uppgifter som vardera ger maximalt fyra poäng. På de tre första uppgifterna, som utgör del A, är det endast möjligt att få 0, 3 eller 4 poäng. Dessa tre uppgifter kan ersättas med resultat från den löpande examinationen. De två kontrollskrivningarna svarar mot uppgift 1 och 2 och seminarierna mot uppgift 3. Godkänd kontrollskrivning eller godkänd seminarierieserie ger 3 poäng på motsvarande uppgift och väl godkänd kontrollskrivning eller seminarierieserie ger 4 poäng. För att höja från den löpande examinationen från 3 poäng till 4 krävs att hela uppgiften löses. Det är maximum mellan resultatet från den löpande examinationen och resultatet på motsvarande uppgift på tentamen som räknas. Resultat från den löpande examinationen kan endast tillgodoräknas vid ordinarie tentamen och ordinarie omtentamen för den aktuella kursomgången.

De tre följande uppgifterna utgör del B och de tre sista uppgifterna del C, som är främst till för de högre betygen, A, B och C.

Betygsgränserna vid tentamen kommer att ges av

Betyg	A	B	C	D	E	Fx
Total poäng	27	24	21	18	16	15
Varav från del C	6	3				

För full poäng på en uppgift krävs att lösningarna är väl presenterade och lätta att följa. Det innebär speciellt att införda beteckningar ska definieras, att den logiska strukturen tydligt beskrivs i ord eller symboler och att resonemangen är väl motiverade och tydligt förklarade. Lösningar som allvarligt brister i dessa avseenden bedöms med högst två poäng.

Anmälan till tentamen

Anmälan till tentamen sker via [Mina sidor](#) under tiden 6 september-3 oktober, 2010. Om ni har problem att få upp kursen via Mina sidor bör ni kontakta kurssekreteraren för att kontrollera att ni blivit registrerad på kursen. Kursregistrering kommer att göras med underlag för vilka som deltagit vid den första kontrollskrivningen. Om ni vill delta i kursen, men inte i den första kontrollskrivningen bör ni därför meddela examinator via [epost](#) senast den 20 september.

Kompletteringstentamen

Vid betyget Fx ges en möjlighet till komplettering till godkänt betyg vid en kompletteringstentamen kort efter ordinarie tentamen. Kompletteringstentamen har en skrivtid på 120 minuter. Motsvarande möjlighet kommer också att finnas efter omtentamen.

Omtentamen

Ordinarie omtentamen för kursomgångarna som går i period 1 är i januari 2011. Vid ordinarie omtentamen får resultat från den löpande examinationen tillgodoräknas på samma sätt som vid ordinarie tentamen. Observera att kontrollskrivningsresultat och seminarier från denna kursomgång endast får tillgodoräknas vid dessa två tentamina.

Tillåtna hjälpmedel

Vid kontrollskrivningar och samtliga tentamina gäller att inga hjälpmedel är tillåtna.

Regler vid tentamen och kontrollskrivningar

Vid all examination tillämpas KTH:s regler för tentamen som finns att läsa i KTH:s [regelverk](#).

Skriftlig presentation

Vid bedömningen av samtliga skriftliga redovisningar - kontrollskrivningar, seminarieuppgifter och tentamina - kommer vikt att läggas vid hur väl lösningarna är presenterade, speciellt med avseende på motiverande och förklarande text.