



Kursanalys - KTH¹

Formulär för kursansvarig.

Kursanalysen utförs under kursens gång.

Nomenklatur: F – föreläsning, Ö – övning, R – räknestuga, L – laboration, S – seminarium)

KURSDATA Obligatorisk del ²

Kursens namn	Kursnummer
Turbulens	SG2218
Kurspoäng och poäng fördelat på exam-former	När kursen genomfördes
7,5 hp, Tentamen 6hp, Labb 1,5hp	HT 21
Kursansvarig och övriga lärare	Undervisningstimmar, fördelat på F, Ö, R, L, S
Erik Lindborg	32 F
Ramis Örlü	2 F
Phillip Schlatter	2 F

Antal registrerade studenter 24

Prestationsgrad efter 1:a examenstillfället, i % 70

Examinationsgrad efter 1:a examenstillfället, i % 63

MÅL

Ange övergripande målen för kursen

The primary aim of the course is to give the students an overview of turbulent flow and turbulence.

After completing the course a student should be able to;

- use statistical methods to describe and analyse turbulent flow,
- describe and explain the lengthscale structure of turbulence, and
- use an understanding of turbulence to describe the strengths and weaknesses of common CFD models for turbulent flow.

Ange hur kursen är utformad för att uppfylla målen

Kursen innehåller 18 tvåtimmarsföreläsningar, 4 inlämningsuppgifter och en labb. Utöver dessa moment erbjuds studenterna att interagera med kursansvarig över e-mail/zoom och personliga möten som sker enligt överenskommelse.

Eventuellt deltagande i länkmöte före kursstart

Synpunkter från detta

Inget deltagande i länkmöte.

Kursens pedagogiska utveckling I

Beskriv de förändringar som gjorts sedan förra kursomgången. (Berätta även för studenterna vid kursstart)

Jag har uppdaterat mitt kompendium.

Kontakt med studenterna under kursens gång

¹ Instruktioner till kursanalysformulär sist i dokumentet

² Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Studenter i årets kurs-nämnd:	Namn	E-post (lämnas blank vid webbpublicering)
	Tyvärr fick vi inte till någon kursnämnd i år. Det ska bli bättre nästa år.	
Resultat av formativ mittkursenkät	Ingen mittkursenkät.	
Resultat av kursmöten		
Kontakt med övriga lärare under kursens gång		
Kommentarer		
Jag hade regelbundna kontakter med Ramis och labbassistenterna angående labben. Inför de två sista föreläsningarna hade jag kontakt med Ramis och Phillip.		
Kursenkät; teknologernas synpunkter Obligatorisk del ³		
Att komma ihåg:		
1) Uppmana, mha kursnämnden, till ifyllande av kursenkät i anslutning till / just efter slutexaminationen		
2) Delge kursnämnden enkäten		
3) Publicera enkäten under en kortare tid		
Period, då enkäten var aktiv	2022-01-21 - 2022-02-03	
Frågor, som adderades till standardfrågorna	Inga.	
Svarsfrekvens	5/24	
Förändringar sedan förra genomförandet		
Helhetsintryck	Mycket gott, även om svarsfrekvensen var låg.	
Relevanta webb-länkar		
Kursansvarigs tolkning av enkät		
Positiva synpunkter		
Negativa synpunkter		
Var kursen relevant i förhållande till kursmålen?	Kursen var relevant.	
Syn på förkunskaperna	Förkunskaperna är mycket varierande. En del studenter saknar goda förkunskaper i vektoranalys, vilket dröbar dem ganska hårt.	
Syn på undervisningsformen	Mina föreläsningar är uppskattade .	
Syn på kurslitteratur/kursmaterial	Mitt eget kompendium är nu rensat från buggar och fel. Fungerar bra. Boken fungerar bra som komplement.	
Syn på examinationen	Den muntliga tentamen fungerar utmärkt.	
Speciellt intressanta kommentarer		
Synpunkter från övriga lärare efter avslutad kurs		
Vad fungerade bra	Ramis och Phillip var nöjda med sina insatser.	
Vad fungerade mindre bra	En mycket stor spridning i förkunskaper gör att det är svårt att hålla ihop kursen	
Resultat av kursnämndsmöte efter examination		
Studenternas sammanfattning.		
Förslag till förändringar		

³ Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Länk till kursnämndsprot.

Kursansvarigs sammanfattande berättelse

Helhetsintryck	Gott. De fem studenter som svarat på enkäten är mycket nöjda. Medelbetygen på de olika momenten varierar från 6.4 till 7, på en sjugradig skala.
Positiva synpunkter	<p>The method of teaching was the best aspect. The lecture notes were provided beforehand, and only the important concepts and equations were discussed during the class. From my experience with other teaching methods, this seems to be the best one for maximising learning during the lectures.</p> <p>Extremely interesting topics, engaging lectures and the textbook was very good.</p> <p>The teacher interprets the concepts and math in a clear, detailed way. Especially exaggerate the importance of some basic physical concepts and dimensional analysis.</p>
Negativa synpunkter	Inga uttalat negativa synpunkter. En student vill ha lite mer fördjupning i ett moment.
Syn på förkunskaperna	Förkunskaperna är mycket varierande. En del av de svenska studenter som gått maskin och farkostprogrammen har alldeles för dåliga matematiska förkunskaper för denna kurs. De måste kunna vektoranalys när de börjar kursen, men tyvärr kan dom inte detta. Detta gör det mycket svårt för dom att följa kursen.
Syn på undervisningsformen	Föreläsningarna fungerade bra i år, då jag fick föreläsa på plats.
Syn på kurslitt/kursmaterial	Mitt kompendium är nu så pass utarbetat att det i stor sett kan ersätta kursboken.
Syn på examinationen	Jag la ner mycket tid och engatgemang på den muntliga examinationen och flera studenter fick två försök, vilket resulterade i goda betyg. Ingen av de femton studenter som

Kursens pedagogiska utveckling II Obligatorisk del ⁴

Hur förändringarna till denna kursomgång fungerade	Inga stora förändringar genomfördes, förutom att kompendiet rensats från fel, vilket var bra.
Förändringar som bör göras inför nästa kursomgång	Inga stora förändringar behöver göras till nästa år. Kursen fungerar mycket bra.

Övrigt

Kommentarer

Jag är mycket nöjd med kursens genomförande. Labben fungerade bättre än någonssin. Labbupsställningen och nätningarna gav bättre resultat i år än tidigare. Tack för det labbt! Labbrapporterna var utmärkta.

⁴ Rektors beslut: <http://www.kth.se/info/kth-handboken/II/12/1.html>

Instruktioner till kursanalysformulär

- 1) Kursanalysformuläret fylls i interaktivt; fälten expanderar automatiskt.
- 2) Fyll i fälten inom en månad efter kursens slut. (Viktigt krav från KTH!)
Skicka sedan till studierektor (som vidarebefordrar till prefekt och programansvarig).
- 3) Försök att ge så kompletta uppgifter som möjligt.
Tänk på att kursanalysen är ett hjälpmedel inte bara för teknologerna, utan även för Dig som lärare.
- 4) Med ”prestationsgrad” avses antalet presterade poäng hittills på kursen (inlämningsuppgifter, projektuppgifter, laborationer etc.) dividerat med antalet möjliga poäng för de registrerade studenterna. Med ”examinationsgrad” avses antalet studenter av de registrerade, som klarat samtliga kurskrav.
Kurssekreteraren hjälper gärna till här.
- 5) Kontakten med studenterna:
 - Etablera kursnämnd under kursens första vecka (minst två studerande, gärna genusbalanserad).
 - Lämplig bonus till kursnämndsdeltagarna är fri kurslitteratur.
 - Om kursnämnd ej kan etableras, skall sektionens studienämndsordförande (SNO) kontaktas genast (se www.ths.kth.se/utbildning/utbildningsradet.html för kontaktuppgifter).
 - Kursnämnden skall sammanträda under kursens gång, exempelvis i halvtid. Har mittkursutvärdering genomförts, skall den diskuteras då.
 - Kursnämnden skall även ha ett möte efter det att studenterna har besvarat kursutvärderingen och kursnämndens studenter fått tillgång till resultaten. Undantaget är kurser i period fyra, där mötet bör ske direkt efter examinationen är avslutad för att analysen skall vara klar innan sommaren.
 - Under det avslutande kursnämndsmötet bör studenterna föra protokoll. Detta protokoll skall kursansvarig få senast en vecka efter mötet.
 - Det är kursansvarigs ansvar att kalla till kursnämndsmöten.

Slutligen, tänk på:

- det är viktigt att kursanalysen tydligt *visar utvecklingen av kursens kvalitet* från ett läsår till nästa.
- möjligheten att lägga ut kursanalysen på kurshemsidan.
- spara kursanalysen till förberedelsearbetet inför nästa kursomgång.