

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Värme- och masstransport I	Kurskod 5EN030	Poäng 10,50	År 2024	Start v. 44
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 28 (19/9)	Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del) -	
Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ??? Genomströmning: 90% Betyg: 3(4) 4(7) 5(14)				

Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?
ca 8 tim/vecka

Hur är undervisningen upplagd?

Föreläsningar, student problem solving seminars, scientific article reading assignment, lab

För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.

beskriva och särskilja mellan de grundläggande värmetransportmekanismerna värmeledning, värmekonvektion och värmestrålning

Tentamen, student problem solving seminar

analysera såväl stationära som enklare dynamiska problem beträffande värmeledning

Tentamen, student problem solving seminar

beskriva laminära och turbulenta gränsskikt beträffande värmekonvektion

Tentamen, student problem solving seminar

analysera strålningsutbyte mellan svarta kroppar och verkliga ytor beträffande värmestrålning

Tentamen, student problem solving seminar

utföra beräkningar på filmkondensation

Tentamen, student problem solving seminar

tillämpa analogin mellan värme- och masstransport samt utföra beräkningar på samtidig värme- och masstransport

Tentamen, student problem solving seminar

applicera kunskaper om värmetransportmekanismer för att beräkna värmeövergångs- och värmegenomgångskoefficienter samt att använda dessa för dimensioneringsberäkningar av värmeväxlare

Tentamen, student problem solving seminar, lab

beskriva funktionssättet hos olika typer av värmeväxlare

Tentamen, assignment on scientific article, lab

Beskriv hur betygssättningen på kursen fungerar. (Vilka betyg ges på kursen och hur sker bedömningen, dvs vilka delar betygssätts och hur vägs de samman? Finns det skrivtliga betygskriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

Tentamen med betyg enligt:

betyg 5 >= 80% av maxpoäng

betyg 4 >= 65%

betyg 3 >= 50%

Laborationer U eller G; Research summary assignment U eller G

Samläses denna kurs med andra kurser??

Ja

Om ja, hur många?

one

Hur stor andel av kursen samläses?

30%

Samläser flera program denna kurs?

Nej

Om ja, hur många?

Arbetar studenterna i projektform på kursen?

Nej

Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:

Antal projekt som varje student deltog i:

Antal studenter i projektgrupp:

Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)?

Nej

Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?

Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?

Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?

Kursens samverkan med forskning

Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursen

Annan samverkansform, nämligen:

Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet

Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen

Annan samverkansform, nämligen

Genomförda förändringar till detta kurstillfälle

Förändringsförslag från föregående kursrapport

Lärare

Information om inblandade lärare

Kursansvarig

Gireesh Nair

Antal övrig personal som ej föreläser

Antal övriga föreläsare

2

Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)?

100%

Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av lärare verksamma i näringsliv/offentlig verksamhet (dvs lärare med mer än 25% av sin tjänst förlagd till näringsliv/offentlig verksamhet)?

Kursvärd.

Totalt antal svarande

19

Sammanställningsdatum

2025-02-06

När genomfördes kursvärderingen?

Efter genomfört första examinationstillfälle

För varje lärmål på kursen ange hur stor del av de studerande som uppger att det har behandlats på kursen - ange svaret i procent på formen
har behandlats/har inte behandlats/vet ej

<i>värmestrålning</i> 100% har behandlats <i>analysera såväl stationära som enklare dynamiska problem beträffande värmeledning</i> 100% har behandlats <i>beskriva laminära och turbulenta gränsskikt beträffande värmekonvektion</i> 100% har behandlats <i>analysera strålningsutbyte mellan svarta kroppar och verkliga ytor beträffande värmestrålning</i> 100% har behandlats <i>utföra beräkningar på filmkondensation</i> 100% har behandlats <i>tillämpa analogin mellan värme- och masstransport samt utföra beräkningar på samtidig värme- och masstransport</i> 100 % har behandlats <i>applicera kunskaper om värmetransportmekanismer för att beräkna värmeövergångs- och värmegenomgångskoefficienter samt att använda dessa för dimensioneringsberäkningar av värmeväxlare</i> 100% har behandlats <i>beskriva funktionssättet hos olika typer av värmeväxlare</i> 100% har behandlats

Sammanf.

<i>Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer, examination etc</i> 1. The quality of the course was very good (4.24 in a scale of 1 to 5) 2. The overall response you received as a student on the course was excellent (4.63 in a scale of 1 to 5) 3. The students felt that the course workload was average 4. On average the students claim to have spent 28 hours/week for the course 5. The course text book was reported to be very good 6. Students were generally highly positive about the problem-solving session in the course. 7. As mentioned by some "Givande, lär sig snabbt hur man löser tenta uppg", "Jätte bra koncept med problem solving session", "Dom är jättebra hjälper dig att vara i fas med kursen", "Riktigt bra inslag i undervisningen", "Jag tyckte att de hjälpte mig i mitt lärande", "Good level, helpful for understanding", "Ja, jag tyckte de har varit till hjälp och att övningarna var bra" 8. The students in general felt the research summary assignment was good. A few responses by students were " Really interesting way to combine topics of interest with course material,", " Bra att få lära sig att leta upp relevant artiklar", "Mycket bra, kul att få välja att område man är intresserad av", "Lite smådryg att göra, men nyttig såklart", "Good assignment that offers a view on recent development in the field" 9. Majority thought föreläsningarna was helpful 10. The Lab was generally considered good: "Mycket relevant lab", "Intressant och lärorik", "Bra 5/5" 11. The students who responded to survey thought that all FSR points were covered A couple of students mentioned to consider adding one additional session for Chapter 14.
<i>Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande</i>
<i>Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen</i>
<i>Bör kursplanen ändras till nästa kurstillfälle - vem ansvarar i så fall för att förändringen görs?</i> No

Granskn.

<i>Granskare lärare (CAS-identitet)</i> gigo0003 [Gireesh Nair]
<i>Granskare student (CAS-identitet)</i> chme0037 [Christopher Menor Löwegren]
<i>Granskare studieadministratör (CAS-identitet)</i> soas0007 [Sophia Åström]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen