

TEK/NAT Kursrapport

| | | | | |
|--|-------------------|--|---|----------------|
| Kurs Värme- och masstransport I | Kurskod 5EN030 | Poäng 10,50 | År 2020 | Start v. 45 |
| Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik | | Antal registrerade (män/kvinnor) 23 (16/7) | 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: 79% Betyg: 3(11) 4(3) 5(4) | | | | |

| |
|---|
| 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 seminar och scientific article reading assignment |
| För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras. <p>beskriva och särskilja mellan de grundläggande värmetransportmekanismerna värmeledning, värmekonvektion och värmestrålning Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>analysera såväl stationära som enklare dynamiska problem beträffande värmeledning Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>beskriva laminära och turbulenta gränsskikt beträffande värmekonvektion Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>analysera strålningsutbyte mellan svarta kroppar och verkliga ytor beträffande värmestrålning Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>utföra beräkningar på filmkondensation Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>tillämpa analogin mellan värme- och masstransport samt utföra beräkningar på samtidig värme- och masstransport Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>applicera kunskaper om värmetransportmekanismer för att beräkna värmeövergångs- och värmegenomgångskoefficienter samt att använda dessa för dimensioneringsberäkningar av värmeväxlare Tentamen, student problem solving seminar</p> <p>beskriva funktionssättet hos olika typer av värmeväxlare Tentamen, assignment on scientific article</p> |
| 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 |
| 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

Due to COVID, the lab work where the students had to be physically near, was cancelled. A new assignment was introduced this year, wherein the students has to read scientific article on heat transfer and need to make a summary report.

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

3

Sammanställningsdatum

2021-01-11 (was open in Moodle for several weeks)

När genomfördes kursvärderingen?

Före examinationen

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

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

100% har behandlats

analysera såväl stationära som enklare dynamiska problem beträffande värmeledning

100% har behandlats

beskriva laminära och turbulenta gränsskikt beträffande värmekonvektion

100% har behandlats

analysera strålningsutbyte mellan svarta kroppar och verkliga ytor beträffande värmestrålning

100% har behandlats

utföra beräkningar på filmkondensation

100% har behandlats

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

100 % har behandlats

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

100% har behandlats

beskriva funktionssättet hos olika typer av värmeväxlare

100% har behandlats

Sammanf.

Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer, examination etc

The quality of the course was good (Average rating of "4" in a scale of 1 to 5)

As per the student feedback, the overall treatment they received as student during the course was very good (Average rating of "4.3" in a scale of 1 to 5)

On an average the students reported to spent approximately 23 hours/week on the course.

All the students who gave the feedback think the course book was Mycket bra!

The students felt the problem solving seminars was very good and it helped them in their learning and it also helped to follow the courses pace.

The students thought that the research report assignment was good.

All the students who responded will recommend the course to other students

All the students who responded felt that FSR points were covered

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

The course was given online for the first time which made it different than teaching in the class. Nevertheless, teachers tried to make it as pedagogical as possible. However, there is potential to improve the online teaching and students learning experience.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

If this course has to be given online next year then discussion will be carried out with teachers involved on the possibility to improve the online teaching/learning experience.

It is planned to continue the research report assignment.

Bör kursplanen ändras till nästa kurstillfälle - vem ansvarar i så fall för att förändringen görs?

Nej

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

gigo0003 [Gireesh Nair]

Granskare student (CAS-identitet)

roos0002 [Ronny Östin]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Marika Falk]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen