

TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Termodynamik	<i>Kurskod</i> 5EN035	<i>Poäng</i> 12,00	<i>År</i> 2018	<i>Start v.</i> 45
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 32 (23/9)	<i>Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del)</i> 0	
<i>Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ???)</i> Genomströmning: 79% Betyg: 3(15) 4(4) 5(6)				

<i>Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?</i> 100 timmar
<i>Hur är undervisningen upplagd?</i> Föreläsningar + Laborationsvecka
<i>För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.</i> <i>redogöra för grundläggande termodynamiska begrepp såsom temperatur, tryck, arbete, värme, inre energi, entalpi, entropi och exergi</i> Skriftlig tentamen <i>härläda samband mellan olika tillståndsvariabler</i> Skriftlig tentamen <i>redogöra för termodynamikens fyra huvudsatser</i> Skriftlig tentamen <i>definiera begreppet tillståndsvariabel samt tillämpa tillståndsfunktioner på exempelvis expanderande ånga i en turbin</i> Skriftlig tentamen <i>definiera modeller för slutna och öppna system utifrån energiöverföring av värme, arbete och massa, samt applicera dessa modeller på termodynamiska cykler</i> Skriftlig tentamen <i>tillämpa termodynamiska modeller på ideala och reella kraft- och kylcykler</i> Skriftlig tentamen <i>redogöra för begrepp som ideal och real gas, daggpunkt och våttemperatur</i> Skriftlig tentamen <i>beräkna rökgassammansättning efter enkel förbränning</i> Skriftlig tentamen <i>insamla, bearbeta och sammanställa laboratoriedata i en skriftlig rapport</i> Skriftlig rapport ska godkännas
<i>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 betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)</i> U, 3, 4, 5 = Betygsnivåer på skriftlig tentamen. 3 = 50% rätt 4 = 65% rätt 5 = 80% rätt
<i>Samläses denna kurs med andra kurser??</i> Nej <i>Om ja, hur många?</i> <i>Hur stor andel av kursen samläses?</i>
<i>Samläses flera program denna kurs?</i> Nej <i>Om ja, hur många?</i>
<i>Arbetar studenterna i projektform på kursen?</i> Nej <i>Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:</i>

<p><i>Antal projekt som varje student deltog i:</i></p> <p><i>Antal studenter i projektgrupp:</i></p> <p><i>Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)?</i> Nej</p> <p><i>Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?</i></p> <p><i>Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?</i></p> <p><i>Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med forskning</i> Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen:</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i> Lärare/industridoktorander/adjungerade lärare med bakgrund från eller parallell verksamhet inom näringsliv eller offentlig verksamhet är aktiva på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen</i></p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i> Mindre skyndsamma föreläsningar</p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i> Dugga införd (igen)</p>

Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i> Erik Näslund</p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i> 1</p> <p><i>Antal övriga föreläsare</i> 1</p> <p><i>Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)?</i> 50 %</p> <p><i>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)?</i> 0%</p>
--

Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i> 4</p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i> 2018-02-04</p>
<p><i>När genomfördes kursvärderingen?</i> Efter genomfört första examinationstillfälle</p>
<p><i>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></p> <p><i>redogöra för grundläggande termodynamiska begrepp såsom temperatur, tryck, arbete, värme, inre energi, entalpi, entropi och</i></p>

exergi

3/0/1

härlada samband mellan olika tillståndsvariabler

2/0/2

redogöra för termodynamikens fyra huvudsatser

4/0/0

definiera begreppet tillståndsvariabel samt tillämpa tillståndsfunktioner på exempelvis expanderande ånga i en turbin

4/0/0

definiera modeller för slutna och öppna system utifrån energiöverföring av värme, arbete och massa, samt applicera dessa modeller på termodynamiska cykler

4/0/0

tillämpa termodynamiska modeller på ideala och reella kraft- och kylcykler

4/0/0

redogöra för begrepp som ideal och real gas, daggpunkt och våttemperatur

4/0/0

beräkna rökgassammansättning efter enkel förbränning

4/0/0

insamla, bearbeta och sammanställa laboratedata i en skriftlig rapport

3/0/1

Sammanf.

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

FRÅN INLÄMNADE SVAR (4 st):

--Laborationerna var bra men hade behövt komma senare i kursen eftersom mycket av labbarna var antingen färskt eller nytt för mig iallafall.

--Bra planering kring julen för oss som har lite längre hem för vi kunde vara några extra dagar hemma!"

--Bra kursbok.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

En ny lärare anlätades för första gången på länge. Halva kursen + labveckan skötte han med gott resultat.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Kursvärderingen gav ovanligt få svar detta år. Beror det på att "hälsan tiger still" eller något annat? Under kursens gång har studenterna verkat nöjda.

För att få högre svarsfrekvens bör man prova att genomföra kursvärdering under kursens istället för efteråt.

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

Ev. kommer kursplanen att ändras så att kursen utökas med 3 hp. Då kommer ett större inslag av kemi/förbränning finnas i kursen. Termodynamikdelen lämnas i stort sett oberörd.

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

erna0008 [Näslund, Erik]

Granskare student (CAS-identitet)

erna0008 [Näslund, Erik]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Falk, Marika]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen