

TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Energiteknik 2 för energiingenjörer	<i>Kurskod</i> 5EN064	<i>Poäng</i> 15,00	<i>År</i> 2021	<i>Start v.</i> 13
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 24 (21/3)	<i>Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del)</i> -	
<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: 75% Betyg: 3(9) 4(3) 5(6)				

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

Ca 2 h föreläsningar ca 3 ggr i veckan. Utöver det 1-2 timmar videolösningsförslag i veckan för kretsprocesser. För strömningsmaskiner, 29 h/vecka.

Hur är undervisningen upplagd?

Kursen består av två delar, kretsprocesser och strömningsmaskiner. Den första delen består av två veckor föreläsningar som avslutas med laborationer och skriftlig tentamen. En av laborationerna redovisas muntligt och den andra med skriftlig rapport.

Pga Covid hålls kursens teoridelar på distans. Kretsprocesser genomförs som videoföreläsningar och rekommenderade uppgifter läggs upp kontinuerligt. Studenter skickar in frågor och läraren gör videogenomgångar med lösningar.

Strömningsmaskiner. Föreläsningar över Zoom och laboration på radialpump.

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

definiera tillståndsvariabler och tillämpa tillståndsfunktioner som när exempelvis vattenånga expanderar i en turbin
Salstenta samt labredovisning (skriftlig och muntlig).

applicera termodynamiska modeller på ideala och reella kraft- och kylcykler
Examination samt labredovisning (skriftlig och muntlig).

tillämpa enkla modeller för turbomaskiner, pumpar och fläktar för att beskriva och dimensionera system
Salstenta samt labredovisning (skriftlig och muntlig).

tillämpa affinitets- och likformighetslagarna för bestämning av flöde, uppfodringshöjd/fallhöjd/tryck och effekt för pumpar, vattenturbiner och fläktar
Salstenta samt labredovisning (skriftlig och muntlig).

analysera enkla och mer komplicerade pump- och fläktsystem med avseende på dimensionering och driftpunkt
Salstenta samt labredovisning (skriftlig och muntlig).

tillämpa olika metoder för att injustering av driftpunkt
Labredovisning (skriftlig och muntlig).

insamla, bearbeta och sammanställa laboratoriedata i en skriftlig rapport.
Lab och labrapport.

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?)

Samtliga laboration behöver genomföras framgångsrikt. Kretsprocesser och strömningsmaskiner examineras båda via salstentamen.

Strömningsmaskiner

Salstentamen och redovisning av laboration med beräkningar och analys av radialpump i system.

Betyg sattes som medel av båda momenten, där kretsprocesser har högre vikt.

Samläses denna kurs med andra kurser??

Nej

Om ja, hur många?

Hur stor andel av kursen samläses?

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)?

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

Fler fysiska laborationer återinfördes trots pandemin då kvalitén på kursen blev lidande föregående år. Saltenta återinfördes också då rättssäkerheten kring tidigare års hemtentamen kunde ifrågasättas.

Förändringsförslag från föregående kursrapport

Mer laborationer samt salstentamen.

Lärare

Information om inblandade lärare

Kursansvarig

Per Holmgren

Antal övrig personal som ej föreläser

Antal övriga föreläsare

1

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

50%

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)?

0

Kursvärd.

Totalt antal svarande

0

Sammanställningsdatum

20210606

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

har behandlats/har inte behandlats/vet ej

definiera tillståndsvariabler och tillämpa tillståndsfunktioner som när exempelvis vattenånga expanderar i en turbin

applicera termodynamiska modeller på ideala och reella kraft- och kylcykler

tillämpa enkla modeller för turbomaskiner, pumpar och fläktar för att beskriva och dimensionera system

tillämpa affinitets- och likformighetslagarna för bestämning av flöde, uppfodringshöjd/fallhöjd/tryck och effekt för pumpar, vattenturbiner och fläktar

analysera enkla och mer komplicerade pump- och fläktsystem med avseende på dimensionering och driftpunkt

tillämpa olika metoder för att injustering av driftpunkt

insamla, bearbeta och sammanställa laboratedata i en skriftlig rapport.

Sammanf.

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

Okänt

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Okänt

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Okänt

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

Okänt

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

henper02 [Per Holmgren]

Granskare student (CAS-identitet)

edre0006 [Edvin Rens]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Marika Falk]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen

Kursutvärdering genomfördes tyvärr inte.