

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Ellära 2	Kurskod 5EL180	Poäng 7,50	År 2022	Start v. 04
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 42 (33/9)	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: 36% Betyg: 3(1) 4(7) 5(7)				

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

2 gånger 1 timme per vecka via Zoom och 20 timmar under samlingsveckan (Inställd under 2022)

Hur är undervisningen upplagd?

Distanskurs med samlingsvecka där föreläsningar och praktiska laborationer genomförs.
(Under 2022 ersattes samlingen av teoretiska uppgifter)

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

analysera 3-fas växelspanningsnät med avseende på effekt, spänning, ström och osymmetriska laster,
webbtest, laborationer, dugga samt inlämningsuppgifter

redogöra för spolens, kondensatorns samt transformatorns verkliga egenskaper,
webbtest, laborationer, dugga samt inlämningsuppgifter

redogöra för olika typer av transformatorkopplingar och transformator typer
webbtest, laborationer, dugga samt inlämningsuppgifter

göra mätningar på 3-fassystem,
Laborationer

simulera 3-fas växelspanningsnät med avseende på effekt, spänning, ström och laster,
Laborationer

beräkna data, simulera och mäta på en verklig transformator och laster.
Laborationer

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 skrivliga betygs kriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

FSR 1-3 examineras med kryssfrågetest, teoriuppgift och del i teoritentan.

På kryssfrågetesten krävdes alla rätt, teoriuppgifterna bedömdes enligt en 2-gradig skala och tentan gav max 6p godkänt.
FSR 4-6 alla labbar bedömdes U/G.

För godkänt på kursen krävs att laborationer och kryssfrågetest är godkända och att man har minst 7p på tentamen och teoriuppgifter.

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)?

Nej

<p><i>Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?</i></p> <p><i>Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?</i></p> <p>Nej</p> <p><i>Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med forskning</i></p> <p>Ingen samverkan med forskningsverksamhet förekommer på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen:</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i></p> <p>Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen</i></p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i></p> <p>Pga pandemin ersattes de två praktiska laborationerna med teoretiska uppgifter. Kursboken var ny till 2021 och materialet uppdateras efterhand där vi hittar luckor</p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i></p> <p>Inga</p>

Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i></p> <p>Nils Lundgren</p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i></p> <p><i>Antal övriga föreläsare</i></p> <p>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></p> <p>0</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></p> <p>0</p>

Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i></p> <p>8</p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i></p> <p>2022-04-14</p>
<p><i>När genomfördes kursvärderingen?</i></p> <p>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>analysera 3-fas växelspanningsnät med avseende på effekt, spänning, ström och osymmetriska laster,</i></p> <p>100/0/0</p> <p><i>redogöra för spolens, kondensatorns samt transformatorns verkliga egenskaper,</i></p> <p>88/0/12</p> <p><i>redogöra för olika typer av transformatorkopplingar och transformortyper.</i></p> <p>88/0/12</p>

göra mätningar på 3-fassystem,

75/25/0

simulera 3-fas växelspanningsnät med avseende på effekt, spänning, ström och laster,

88/0/12

beräkna data, simulera och mäta på en verklig transformator och laster.

63/37/0

Sammanf.

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

Vad var bra på kursen och bör behållas?

-Allt.

-Signalanalysen. Exempellösningar under föreläsningar

-Intressanta labbar och teori uppgifter

-Att starta kursen med repetition av ellära 1

-Förinspelat kursmaterial och regelbundna möten.

-Villets filmer bra.

-Teoriuppgifterna var bra för att hålla koll på om man hängde med och bra övning.

Övriga kommentarer, Vad tycker du bör ändras för att kursen skall bli bättre?

-Fler länkade lektioner

-Kursen kan inte baseras på kurslitteratur som inte ingår i kursen. Transformator delen hade behövt mer genomgång, den upplevdes som en massa odefinierade variabler bara. Återigen hänvisades till litteratur som inte ingick i kursen eller ens gick att få tag på.

-Väldigt rörigt kursmaterial med varierande kvalitet. Tråkigt att inte övningstillfällena spelas in då jag inte haft möjlighet att närvara vid dessa tider pga jobb.

-Mer information under föreläsningarna som behandlar mer av kursens innehåll samt exempeluppgifter med lösningar skulle vara bra för att få en bättre uppfattning av vad som krävs och vad man behöver lära sig.

-Jag anser att 2 veckor inte räcker för utföra 3 laborationer, quis och en teoriuppgift samt en tentamen. Känns inte rimligt.

Man bör se över om man kan fördela ut uppgifterna på längre tid eller ta bort något.

-På vissa av modulerna är det väldigt rörigt med många korta filmer och många länkar att klicka på. Ibland lite luddiga och korta beskrivningar på vad som efterfrågas i en del uppgifter. En upprepning och uppdatering av utbildningsmaterialet hade inte varit så dumt.

-Skulle velat ha mer teori om transformatorn och transformatorkopplingar.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

-En del lärmål (speciellt under transformator delen) täcks inte av kursboken och även föregående kursbok behövde kompletteras. Där har vi lagt in material på Canvas men det kan upplevas som ostrukturerat.

-Kursen är anpassad för 100% studietakt dagtid även om den går på distans.

-Inlämningsdatum för laborationer under samlingsveckan ligger ganska sent eftersom vissa studenter vill ha möjlighet färdigställa rapporterna hemma. Det går bra göra uppgiften tidigare och vi hade genomgångar under den vecka samlingsvecka var planerad.

-Eftersom samlingsveckan inte kunde genomföras missade vi två praktiska laborationer. De ersattes med teoretiska uppgifter som bara delvis uppfyllde lärmålen. Eventuellt erbjuds studenterna möjlighet genomföra laborationerna till höstens samling om de vill och vi har möjlighet.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Materialet om transformator är inte strukturerat som övriga kursen och har kompletterats i omgångar. Mycket av det momentet ingår inte i kursboken utan baseras på olika dokument i Canvas. Filmerna börjar bli gamla och det momentet skulle kunna arbetas om till att bli lättare följa.

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

Nej

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

nilu0037 [Nils Lundgren]

Granskare student (CAS-identitet)

nilu0037 [Nils Lundgren]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Marika Falk]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen