

# TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Elnät	<i>Kurskod</i> 5EL199	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2019	<i>Start v.</i> 44
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 19 (16/3)	<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: 32% Betyg: 5(6)				

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

Varje student har haft tillgång till 28h föreläsning samt 2x4h laboration

*Hur är undervisningen upplagd?*

Undervisningen är upplagd med 14x2 föreläsningsspass med 2 laborationer samt en individuell inlämningsuppgift och en projektuppgift. Förutom det har det också varit en gästföreläsning från externt företag samt ett studiebesök hos ett nätbolag.

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

*beskriva uppbyggnaden av distributionsnät för hög-, låg- och mellanspänning samt de vanligaste skyddsutrustningarna*  
tentamen, inlämningsuppgift samt projektuppgift

*dimensionera lågspänningsnät*  
tentamen, inlämningsuppgift

*redogöra för vanliga störkällor och deras påverkan på ett elnät*  
tentamen och laboration

*göra spänningsfalls- och kortslutningsberäkningar i elnät*  
tentamen, inlämningsuppgift samt projektuppgift

*göra kraftekonomiska beräkningar*  
tentamen och projektuppgift

*redogöra för hur kommunikation över elnätet och intelligenta nät fungerar*  
tentamen

*översiktligt beskriva principerna för överföring med högspänd likström (HVDC)*  
tentamen

*mäta störningar på ett elnät och analysera dem*  
tentamen samt laboration

*simulera driftstörningar på ett elnät och dimensionera skyddsutrustning*  
laboration

*göra enklare elektriska installationer*  
laboration

*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 betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)*

På kursen ges betygen u, 3, 4 eller 5. För godkänt på kursen krävs godkänt resultat på tentamen, inlämningsuppgift och projektuppgift. Resultat på tentamen bestämmer betyget. FSR:en gäller för Betyg 3. Några FSR för högre betyg finns ej.

*Samläses denna kurs med andra kurser??*

Nej

*Om ja, hur många?*

*Hur stor andel av kursen samläses?*

*Samläser flera program denna kurs?*

Ja

*Om ja, hur många?*

>=2

*Arbetar studenterna i projektform på kursen?*

Ja

Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:

1,5

Antal projekt som varje student deltog i:

1

Antal studenter i projektgrupp:

4-6

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

Nej

Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?

Studenterna skötte detta själva

Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?

Nej

Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?

Kursens samverkan med forskning

Annan samverkansform, nämligen:

Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet

Lärare/industridoktorander/adjungerade lärare med bakgrund från eller parallell verksamhet inom näringsliv eller offentlig verksamhet är aktiva på kursenStudiebesk inom näringsliv eller offentlig verksamhet.Lärare/industridoktorander/adjungerade lärare med bakgrund från eller parallell verksamhet inom näringsliv eller offentlig verksamhet är aktiva på kursenStudiebesk inom näringsliv eller offentlig verksamhet

Annan samverkansform, nämligen

Genomförda förändringar till detta kurstillfälle

Endast mindre förändringar

Förändringsförslag från föregående kursrapport

inga

## Lärare

Information om inblandade lärare

Kursansvarig

Johan Pålsson

Antal övrig personal som ej föreläser

0

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)?

0

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

Sammanställningsdatum

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

beskriva uppbyggnaden av distributionsnät för hög-, låg- och mellanspänning samt de vanligaste skyddsutrustningarna

dimensionera lågspänningsnät

redogöra för vanliga störkällor och deras påverkan på ett elnät

göra spänningsfalls- och kortslutningsberäkningar i elnät

göra kraftekonomiska beräkningar

redogöra för hur kommunikation över elnätet och intelligenta nät fungerar

översiktligt beskriva principerna för överföring med högspänd likström (HVDC)

mäta störningar på ett elnät och analysera dem

simulera driftstörningar på ett elnät och dimensionera skyddsutrustning

göra enklare elektriska installationer

## Sammanf.

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

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Kursen har fungerat bra med ansvarstagande och intresserade studenter där dialogen mellan kursledning och studenter fungerat bra. Det har medfört att saker som kunnat bli problem fångats upp i tid och kunnat lösas på ett enkelt sätt.

Av någon anledning har formuläret för kursutvärdering fallit bort/missats utan att någon påpekat det. Därför inga svar på kursutvärderingen.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Förtydliga labbspecarna och var tydlig vid kursstart att de böcker som används på kursen är handböcker och inte läroböcker i traditionell mening. Kursansvarig.

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

Nej

## Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

jonpan87 [Pålsson, Johan]

Granskare student (CAS-identitet)

jonpan87 [Pålsson, Johan]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Falk, Marika]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen