

# TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Inledande kurs i energiteknik	<i>Kurskod</i> 5EN065	<i>Poäng</i> 7.5	<i>År</i> 2018	<i>Start v.</i> 36
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 15 (11/4)	<i>Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del)</i> 14	
<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: 87% Betyg: U(2) 3(2) 4(5) 5(6)				

<p><i>Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?</i> 15 föreläsningstillfällen, 31 klocktimmar Laborationer, schemalagd tid, 7 klocktimmar</p>
<p><i>Hur är undervisningen upplagd?</i> Föreläsningar ca 4 dagar/vecka, 3 gästföreläsare och laborationer. Föreläsningfritt på studentsportardagen.</p>
<p><i>För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.</i></p> <p><i>redogöra för innebörden i ingenjörnsrollen, ingenjörsyrkets etiska utgångspunkter samt programmets mål och utformning,</i> tentamen</p> <p><i>tillämpa några vanliga datorprogram för bearbetning och presentation av mätdata,</i> tentamen</p> <p><i>göra litteratursökningar och värdera olika källor till kunskap,</i> Skriftlig rapport som litteraturstudie</p> <p><i>tillämpa grunderna i felanalys och enhetsanalys</i> tentamen och laborationsrapport</p> <p><i>lösa räkneproblem inom grundläggande klassisk mekanik och energiteknik samt göra rimlighetsbedömning av erhållna resultat,</i> tentamen</p> <p><i>redogöra för grundbegrepp inom teknikområdet.</i> tentamen</p> <p><i>genomföra ett mindre projekt,</i> parvis litteraturstudie inom energitekniskt område. Skriftlig rapport</p> <p><i>tillämpa grunderna i muntlig och skriftlig presentation.</i> parvis litteraturstudie inom energitekniskt område. Skriftlig rapport och muntlig redovisning</p>
<p><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 skrivliga betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)</i> Laborationer och Projekt 1,5 hp - G eller U. Tentamen i Ingenjörsfärdigheter och Energiteknik - U, 3, 4, 5</p>
<p><i>Samläses denna kurs med andra kurser??</i> Nej</p> <p><i>Om ja, hur många?</i></p> <p><i>Hur stor andel av kursen samläses?</i></p>
<p><i>Samläser flera program denna kurs?</i> Nej</p> <p><i>Om ja, hur många?</i></p>
<p><i>Arbetar studenterna i projektform på kursen?</i> Ja</p> <p><i>Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:</i> 1,5</p> <p><i>Antal projekt som varje student deltog i:</i> 1</p>

<p>Antal studenter i projektgrupp: 2</p> <p>Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)? Nej</p> <p>Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper? Studenterna skötte detta själva</p> <p>Har studenterna uppmanats föra projektdagbok? Nej</p> <p style="text-align: center;">Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</p>
<p>Kursens samverkan med forskning Lärare som bedriver forskning (&gt;25% av tjänsten) är aktiva på kursen</p> <p>Annan samverkansform, nämligen: Gästföreläsare från forskningsverksamhet samt studiebesök forskningsgrupps verksamhet (TEC-lab)</p>
<p>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen</p> <p>Annan samverkansform, nämligen</p>
<p>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle Ökat fokus på energiläget i Sverige, Lågenergihus och Hållbarhet, bla de 17 Globala målen för 2030.</p>
<p>Förändringsförslag från föregående kursrapport</p>

## Lärare

<p>Information om inblandade lärare</p> <p>Kursansvarig Anders Åstrand</p> <p>Antal övrig personal som ej föreläser 0</p> <p>Antal övriga föreläsare 3</p> <p>Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)? 100</p> <p>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</p>
--

## Kursvärd.

<p>Totalt antal svarande 12/14 dvs 86% (endast 14 aktiva)</p>
<p>Sammanställningsdatum 2018-10-06</p>
<p>När genomfördes kursvärderingen? Före examinationen</p>
<p>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</p> <p style="text-align: center;">redogöra för innebörden i ingenjörrollen, ingenjörsyrkets etiska utgångspunkter samt programmets mål och utformning,</p>

83/0/17

*tillämpa några vanliga datorprogram för bearbetning och presentation av mätdata,*

100/0/0

*göra litteratursökningar och värdera olika källor till kunskap,*

100/0/0

*tillämpa grunderna i felanalys och enhetsanalys*

99/0/1

*lösa räkneproblem inom grundläggande klassisk mekanik och energiteknik samt göra rimlighetsbedömning av erhållna resultat,*

99/0/1

*redogöra för grundbegrepp inom teknikområdet.*

100/0/0

*genomföra ett mindre projekt,*

100/0/0

*tillämpa grunderna i muntlig och skriftlig presentation.*

100/0/0

## Sammanf.

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

Universitetsövergripande frågor:

Hur bedömer du som helhet kursens kvalitet?  
(1-2-3-4-5, där 1 anger lägsta betyg och 5 det högsta, sätt bara ett kryss)

1 2 3 4 5 Medel 4,25

Hur många timmar per vecka (schemalagd undervisning samt arbete på egen hand eller tillsammans med studiekamrater) har du i genomsnitt ägnat åt dina studier på denna kurs?

Ungefär ..... tim/vecka. Medel 21,5 ± 5

Hur bedömer du som helhet det bemötande som du har fått som student under kursens gång?  
(1-2-3-4-5, där 1 anger lägsta betyg och 5 det högsta, sätt bara ett kryss)

1 2 3 4 5 Medel 4,83

Mål enligt förväntade studieresultat, FSR, i kursplanen (visades första dagen):

Har följande lärandemål behandlats under kursen? Svar i procent

Ja Nej Vet ej Efter genomgången kurs ska studenten kunna:  
83 0 17 Redogöra för innebörden i ingenjörrollen, ingenjörsvetenskaps etiska utgångspunkter samt programmets mål och utformning

100 0 0 Tillämpa några vanliga datorprogram för bearbetning och presentation av mätdata

100 0 0 Göra litteratursökningar och värdera olika källor till kunskap

99 0 1 Tillämpa grunderna i felanalys och enhetsanalys

99 0 1 Lösa räkneproblem inom grundläggande klassisk mekanik och energiteknik samt göra rimlighetsbedömning av erhållna resultat

100 0 0 Redogöra för grundbegrepp inom teknikområdet

100 0 0 Genomföra ett mindre projekt

100 0 0 Tillämpa grunderna i muntlig och skriftlig presentation

Kursen som helhet:

Vad tycker du var bra på kursen och bör behållas?

Bra genomgångar x2. Intressant innehåll x2. Bra med olika redovisningsformer(Labb, Rapport;Tenta, Presentation) x2. Att göra en litteraturstudie där man får "forska" själv x2. Allt bra – ändra inget x2. Laboration. Rapporter. Projekt då man lär sig att arbeta i grupp. Bra undervisning

Vad tycker du var mindre bra, eller dåligt på kursen och som bör ändras eller strykas?

Inget speciellt. Inget särskilt. Tenta på en måndag. Upplägget, drog ut lite länge på kursen.

Ge förslag på 2 sätt att göra kursen mer intressant

Studiebesök x4. Fler räknepuppgifter med lösningar på tavlan. Mer labb. Mer stöd i beräkningsövningar. Ställa fler frågor till studenterna så att de känner sig delaktiga (Tyckte att jag gjorde det, men fick sällan svar. AA). Mer övningsuppgifter. Rundvandringar. Gästföreläsare (hade 3 st AA)

Hur fungerade föreläsningarna och gästföreläsningarna?

Bra x7. Pedagogiskt. . Jättebra. Mindre intressanta gästföreläsningar x3. Gästföreläsarna hade för högt tempo. Gästföreläsarna var lite dåligt förberedda. Tempot på föreläsning on mätfel och standardavvikelse var för högt(MSM). Vindkraft föreläsning var ostrukturerad (LB).

Vad tycker du om projektuppgiften att skriva en rapport?

Bra att repetera hur man skriver rapport. Bra start på programmet. Roligt och Lärorikt. Den var roligast. Intressant, bra att man fick välja ämne. Klurigt men bra övning. Kul men utmanande där svårigheten var källkritik. Intressant och perfekt tillfälle att samarbeta med nya människor. Bra, då man lär sig arbeta som en grupp. Det var bra, med bra information. Bra inledningsuppgift.

Vad tycker du om kurslitteraturen (Energiförsörjning)?

(1-2-3-4-5, där 1 anger lägsta betyg och 5 det högsta, sätt bara ett kryss)

1 2 3 4 5 Medel 3,42

Inte så mycket beräkningsexempel. Bra men mycket text.

Vad tycker du om kurshemsidan (på Moodle)?

Fungerar bra x5. Tydlig layout x2. Powerpoints från föreläsningar finns där x2. Tydlig x2. Najs. Helt OK. Lite svår att hitta info. Bra men onödigt att ha två sidor dvs Moodle och Portalen (Endast Moodle är kursens hemsida AA) Mycket bra. Bra men en app hade varit bättre samt schema på moodle (Schemat finns på Moodle! AA)

Laborationer:

Vad tycker du om laborationerna

Bra x7. Kul. Givande. Intressant. Gärna fler. Fick sätta formler i verklighet. Lärrika. Kul och intressant att få testa utrustning. Informativt. Bra att få lära sig grunderna. Lätta men man lärde sig ändå.

*Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande*

Kursen har gått bra. Trevliga och intresserade studenter. Ovanligt bra projekt som redovisats skriftligt och muntligt.

*Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen*

Undersök möjlighet till studiebesök som inte kommer att upprepas längre fram i utbildningen. Dåva hade varit bra, men återkommer.

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

Nej

## Granskn.

*Granskare lärare (CAS-identitet)*

anas0002 [Åstrand, Anders]

*Granskare student (CAS-identitet)*

dake0012 [Keck, David]

*Granskare studieadministratör (CAS-identitet)*

heawen02 [Westman, Helena]

*Eventuella kommentarer på granskningsprocessen*