

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Energi	Kurskod 5EN001	Poäng 7,50	År 2019	Start v. 04
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 24 (23/1)	Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del) 0	
Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ??? Genomströmning: 59% Betyg: 3(5) 4(5) 5(4)				

Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen? 8 tim per vecka föreläsning. totalt 28 h på kursen. Total tid för laborationer med handledning i tre dagar 18h. 1 studiebesök 3h
Hur är undervisningen upplagd? Föreläsningar, laborationer och studiebesök
För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras. tillämpa grundläggande teorier inom hydromekanik och strömningslära, Tentamen tillämpa enkla modeller för turbomaskiner, pumpar och fläktar för att beskriva och dimensionera system, Tentamen, laboration beskriva olika typer av värmeväxlare och deras funktion samt kunna utföra en enklare dimensionering av dessa, Tentamen, laboration redogöra för enkla förbränningsprinciper samt olika bränslens sammansättning och egenskaper på en grundläggande nivå, Tentamen, laboration tillämpa Molliardiagrammet för fuktig luft, -beskriva olika energikällor med avseende på enkla principer. Tentamen
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 skriftliga betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?) Betyg (U, 3, 4, 5) baseras på skriftlig tentamen med poängandel enligt; 50 - 65% betyg 3, 65 - 80 % betyg 4 och >80% betyg 5. Godkänd på kursen förutsätter också att samtliga obligatoriska laborationer är godkända.
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 Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper? Har studenterna uppmanats föra projektdagbok? Nej Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?

Kursens samverkan med forskning

Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursenIngen samverkan med forskningsverksamhet förekommer på kursen

Annan samverkansform, nämligen:

Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet

Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursenStudiebesök inom näringsliv eller offentlig verksamhet

Annan samverkansform, nämligen

Studiebesök på DÅVA, Umeå Energi AB

Genomförda förändringar till detta kurstillfälle

Ökat antal föreläsningstimmar mot föregående år.
3 Övningstentor från 2016

Förändringsförslag från föregående kursrapport

Att tidigarelägga labbar är ej möjligt pga den omfattande teoridelen.

Lärare

Information om inblandade lärare

Kursansvarig

Anders Åstrand

Antal övrig personal som ej föreläser

Antal övriga föreläsare

0

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

100

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

18 av 22 dvs 82% (18 närv vid tentaåterlämning)

Sammanställningsdatum

2019-02-28

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

tillämpa grundläggande teorier inom hydromekanik och strömningslära,

100/0/0% har behandlats

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

95/0/5% har behandlats

beskriva olika typer av värmeväxlare och deras funktion samt kunna utföra en enklare dimensionering av dessa,

95/0/5% har behandlats, 25% vet ej

redogöra för enkla förbränningsprinciper samt olika bränslens sammansättning och egenskaper på en grundläggande nivå,

95/0/5% har behandlats, 25% vet ej

tillämpa Mollierdiagrammet för fuktig luft, -beskriva olika energikällor med avseende på enkla principer.
95/0/5% har behandlats

Sammanf.

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

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

- 1: 0
- 2: 0
- 3: 0
- 4: 9 (50 %)
- 5: 9 (50 %)

Medelvärde 4,5

Hur många timmar per vecka (schemalagd undervisning samt arbete på egen hand eller tillsammans med studiekamrater) har du i genomsnitt ägnat åt dina studier? (ungefär antal tim/vecka): medelvärde 20,5 (i ett spann från 8 till 35).

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

- 1: 0
- 2: 0
- 3: 0
- 4: 2
- 5: 16 (100.00 %)

Medel 4,9

VAD TYCKER DU VAR BRA PÅ KURSEN OCH BÖR BEHÅLLAS?

Allt x2. Allt var bra och bör behållas. Behåll det tydliga upplägget och strukturen. Bra struktur. Föreläsningsformen.

Upplägget där de olika delarna behandlades i tur och ordning, intressant innehåll. Alla räknexempel, koppling till verkligheten. Laborationerna och OH-föreläsningarna. Bra föreläsningar, kul studiebesök.

Labbar och Anders. Labben var suverän. Laborationerna x3. Labbar var lärorika. Labbar tycker jag ska behållas, dom gav en bra förståelse. Labbar var intressanta, bra upplägg i övrigt. Att laborationerna var ganska olika och inte hade samma moment.

Lätt att hänga med på Moodle och se vilka kapitel som skulle göras. Behåll studiebesöket. Studiebesöket. Att föreläsningarna var på morgonen.

VAD TYCKER DU VAR MINDRE BRA, ELLER DÅLIGT PÅ KURSEN SOM BÖR ÄNDRAS ELLER STRYKAS?

Allt var bra. Väldigt bra. Jag tyckte personligen att det blev mycket information under varje föreläsning. Gör inte allt övertydligt, skriv formeln på tavlan och se att man kan göra uträkningen ifrån den. Borde finnas dokument på Moodle där man går igenom de lite svårare momenten igen, (ex läsa av i diagram) så att man själv kan gå tillbaka och fräscha upp kunskaperna.

Lite mer om förbränning, kap 6. Kanske lite mer övergripande förståelse och enklare beräkningar, känns lite väl ingående med tanke på att vi ska bli maskinäre. Egentligen tycker jag inte att Energi och Maskin hör ihop så bra, speciellt just isolering, men det är bra ingenjörskunskap. Inget. Inget nämnbart. Vet inte. Böckerna.

GE FÖRSLAG PÅ 2 SÄTT ATT GÖRA KURSEN MER INTRESSANT

Fortsätt på samma sätt. Mer labb. Fortsätt att koppla till verkligheten.

Lite mer om motorer kap 12 och förbränning, kap 6. Mer laborationer. Få en teoretisk uppgift av Dåva som projekt, tex ett samhällsproblem. Låt studenterna räkna själva på exempel som tas upp på tavlan innan du går igenom dom.

HUR FUNGERADE FÖRELÄSNINGARNA?

Bra x7. Mycket bra x2. Jättebra. Superbt. Tydliga och lätta att hänga med på, lätt att ställa frågor och få bra svar. Väldigt inspirerande, får en bra förståelse. Tydliga, och man fick alltid ett tydligt svar om man frågade. Bra, lätt att hänga med på vad som beskrevs.

Delvis mycket info på en gång, men bra upplagt. Det var mycket att bearbeta, men väldigt pedagogiska. Mycket bra, skönt med 15min pauser. Intressanta, men går lite för fort ibland.

VAD TYCKTE DU OM STUDIEBESÖKET?

Mycket intressant. Intressant. Strålade. Bra. Riktigt bra, bör behållas. Trevligt och intressant. Intressant och lärorikt.

Intressant att se hur ett kraftvärmeverk fungerar.

Segt. Missade pga sjukdom x2. Kunde inte delta x7.

VAD TYCKER DU OM KURSBOKEN?

(På en skala 1-5 enl tidigare, så fick kursboken 3,5 A.Å)

Svår att leta i men bra innehåll. Grötigt svårt att hitta. Svår att hitta i. Tjorvig att hitta i. Inget bra sätt att slå upp saker. Dåligt sökregister. Konstiga kapitelbeteckningar och hänvisningar till formler. Jävligt oklar struktur, framförallt registret.

Lätt att läsa, får en bra förståelse. Bra innehåll, dåligt sökregister. På tok för mycket innehåll som inte behövdes. Bra innehåll, men inte lätt att hitta i. För mycket ordutfyllnad.

VAD TYCKTE DU OM KURSHEMSIDAN PÅ Moodle?

Bra x4. OK x2. Superbra. Fungerade. Toppen. Superb. Den var bra. Väldigt bra och strukturerat. Bra, tydligt upplägg. Bra, men kanske lite mer powerpoint och sidor med föreläsninganteckningar. Lätt att hitta det man letade efter.

Fantastiskt bra, hoppas att fler lärare tar efter det tydliga upplägget.

VAD TYCKTE DU OM LABORATIONERNA OCH HANDLEDNINGEN?

Bra x2. Bra och lärorikt x2. Väldigt bra. Skitbra. Väldigt bra. Mycket bra, bra instruktioner. Jättebra, det roligaste och lärorikaste. Bra, lagom komplicerat och nivå. Intressant och bra. Intressanta laborationer, handledningen fungerade bra. Roliga labbar och upplägg. Väldigt lärorikt. Väldigt intressant och relevanta laborationer. Gav bättre förståelse för verkliga applikationer.

Man fick tänka till och arbeta för att komma fram till lösningar självständigt. Ger en bättre förståelse för ämnet. Fick man problem så fanns det bra hjälp att få. Roliga och givande, gav "kött på benen" till tentan. Laborationerna hade kunnat läggas en vecka tidigare.

10/10, då jag missat en del föreläsningar på kursen så var det bra.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Samtliga teoriavsnitt måste avklaras innan laborationstillfället. Labbar låg mån-ons veckan före tentan som var på en tisdag.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Att återgå till 3-timmars bokade pass vid ett par tillfällen. Dock har ingen student uttryckt att det var för lite tid för föreläsningar

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)

elrpon04 [Ellenor, Persson] Automatiskt godkänd

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Falk, Marika]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen