

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Projektering av Installationssystem	Kurskod 5EN100	Poäng 15,00	År 2023	Start v. 36
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 0 (0/0)	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: ???% Betyg:				

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

Hur är undervisningen upplagd?
Handledning i datorlabbet 2-3 gånger per vecka under hela kursen
Inspelade föreläsningar
Redovisning av projektarbetet vid slutet av kursen

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

självständigt konstruera ritningar enligt gällande standard med hjälp av BIM-verktyg,
Projekt

självständigt, men ej nödvändigtvis individuellt, planera, genomföra, analysera och reflektera samt redovisa skriftligt och muntligt eget projektarbete samt analysera och kritisk granska andras projektarbete,
Projekt

konstruera och analysera handlingar som innehåller krav på material, utförande och resultat,
Projekt

självständigt projektera och utvärdera installationssystem i en byggnad, värdera och analysera olika installationslösningar i byggnader utifrån ekonomisk-, ekologisk- och social hållbarhet.
Projekt

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 betygskriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)
Inlämning datorprogram U,G,VG - Inlämningar ska göras klart och rätt i tid i början av kursen.
Projektredovisning U,G,VG
G,G --> 3
G,VG or VG,G --> 4
VG, VG --> 5

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?
Ja

Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen:
67%

Antal projekt som varje student deltog i:
1

Antal studenter i projektgrupp:
3

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

<p><i>Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper?</i> Kursledning gjorde indelning</p> <p><i>Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?</i> Nej</p> <p><i>Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med forskning</i> Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursen</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen:</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i> Lärare/industridoktorander/adjungerade lärare med bakgrund från eller parallell verksamhet inom näringsliv eller offentlig verksamhet är aktiva på kursen Kursen är baserad på samverkan med företag/offentlig verksamhet men bedrivs huvudsakligen inte på företaget/den offentliga verksamheten</p> <p><i>Annan samverkansform, nämligen</i> Externa handledare med riktiga projektuppgifter finns på kursen</p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i> Handberäkningar först och sedan IDA ICE för att finjustera.</p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i> Handberäkningar först och sedan IDA ICE för att finjustera.</p>

Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i> Mark Murphy</p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i> 2</p> <p><i>Antal övriga föreläsare</i></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> 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> 50</p>

Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i> 4</p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i> 20240201</p>
<p><i>När genomfördes kursvärderingen?</i> 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>självständigt konstruera ritningar enligt gällande standard med hjälp av BIM-verktyg,</i></p> <p><i>självständigt, men ej nödvändigtvis individuellt, planera, genomföra, analysera och reflektera samt redovisa skriftligt och muntligt eget projektarbete samt analysera och kritisk granska andras projektarbete,</i></p>

konstruera och analysera handlingar som innehåller krav på material, utförande och resultat,

självständigt projektera och utvärdera installationssystem i en byggnad, värdera och analysera olika installationslösningar i byggnader utifrån ekonomisk-, ekologisk- och social hållbarhet.

Sammanf.

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

LEQ v1 Template Used

Vad var viktigaste du lärde dig under kursen?

- Grunderna i hur man ritat installationssystem i större byggnader.
- Använda rätt verktyg, skapa ett ingenjör tankesätt när man ritat ett värme eller luft system
- Använda revit/magicad

Vad var det bästa med kursen?

- Att konsulter som jobbar i branchen var med och förklarade hur saker går till i verkligheten, de kan gärna få mer utrymme i kursen, ex föreläsa om generell teori och hur man ska tänka när man sitter och ritat.
- Hela kursen ger en bra möjlighet att jobba med riktiga verktygen (revit, afrys projekt osv) som användas i framtida verkliga arbetslivet.
- Ingen tenta

Vad skulle kunna förbättras, och varför?

- En student var nöjd med kursen och inte behöver ändringar. Tre studenter vill ha tydligare upplägg.

Vilket råd skulle du vilja ge till framtida deltagare?

- Fråga mycket eftersom alla krav kan ändras under projektets gång.
- Lär dig revit fort som möjligt och 3D vyn kan vara din bäst kompis när man kollar på problem i ritningen
- Kräv en teoriföreläsning så man faktiskt lär sig något om området.

I nedanstående polärtdiagram visas medelvärdet av responsen på respektive påstående med hjälp av en numeriskskala från 1 till 5 där 1 = "Stämmer inte alls" och 5 = "Stämmer precis".

Innehåll 4
Provande 4.2
Utmaning 3
Tillhörighet 4.8
Autonomi 4.5
Kamratlärande 4.8
Övning 3
Organisation 2.8
Kommunikation 3.8
FSR 3.7
Aktiviteter 3
Bedömning 4.5
Exempel 3
Begrepp 3.5
Feedback 4.5
Reflektion 4.8
Förkunskaper 4
Tempo 2.8
Variation 4.2
Delaktighet 4
Kollaboration 4.5
Stöd 3.8

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

- Inför ljudkrav för att få ordning på tryckfall krav inom V57
- Gör projektuppgiften tydligare
- Inför V56 storlek begränsningar i projektbeskrivningen

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

Nej

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

[makmuy03 \[Mark Murphy\]](#)

Granskare student (CAS-identitet)

[orsk0002 \[Oskar Sükürçü\]](#) Automatiskt godkänd

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

[jegr0053 \[Jenny Granholm\]](#)

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen

[Jag saknar behörighet att uppdatera genomströmningen.](#)