

TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Mikrodator teknik 1	<i>Kurskod</i> 5EL239	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2021	<i>Start v.</i> 13
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 27 (23/4)	<i>Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del)</i> -	
<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: 30% Betyg: 3(6) 4(1) 5(1)				

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

Föreläsningar via Zoom, 16h.
Handledning via Zoom, 50h.
Handledning via Discord (chatt).

Hur är undervisningen upplagd?

Föreläsningar, laborationer, "miniprojekt".

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

redogöra för uppbyggnad av en mikroprocessor, dess delar och hur kommunikation sker internt och externt med yttre enheter,

Laborationsuppgifter, skriftlig tentamen

redogöra för hur dataspråket exekveras i mikroprocessorn,

Laborationsuppgifter, skriftlig tentamen

konstruera och utvärdera mikrodatorbaserade system,

Laborationsuppgifter, skriftlig tentamen

utveckla och felsöka hårdvarunära datorprogram.

Laborationsuppgifter, skriftlig 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 skrivtliga betygsriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

Se kursplan.

Samläses denna kurs med andra kurser??

Nej

Om ja, hur många?

Hur stor andel av kursen samläses?

Samläses 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?

Studenterna skötte detta själva

Har studenterna uppmanats föra projektdagbok?

Nej

Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?

Kursens samverkan med forskning

<i>Annan samverkansform, nämligen:</i>
<i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i> <i>Annan samverkansform, nämligen</i>
<i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i> Skriftlig tentamen. Extra hjälp med laborationsuppgifter.
<i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i>

Lärare

<i>Information om inblandade lärare</i>
<i>Kursansvarig</i> John Berge
<i>Antal övrig personal som ej föreläser</i> 0
<i>Antal övriga föreläsare</i> 1
<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
<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> 0

Kursvärd.

<i>Totalt antal svarande</i> 8
<i>Sammanställningsdatum</i> 2021-06-10
<i>När genomfördes kursvärderingen?</i> Efter genomfört första examinationstillfälle
<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>
<i>redogöra för uppbyggnad av en mikroprocessor, dess delar och hur kommunikation sker internt och externt med yttre enheter,</i> 88/0/12
<i>redogöra för hur dataspråket exekveras i mikroprocessorn,</i> 100/0/0
<i>konstruera och utvärdera mikrodatorbaserade system,</i> 88/0/12
<i>utveckla och felsöka hårdvarunära datorprogram.</i> 88/0/12

Sammanf.

<i>Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer,</i>

examination etc

Mestadels positiva kommentarer från de studenter som fyllt i utvärderingen. Samtliga frågor med svar återfinns nedan.

Har du några kommentarer angående kursens generella upplägg/organisation?

- Kursen upplevdes tuffare på distans.
-
- Discord eller liknande system (tror at CS använder slack) borde användas till varje kurs. Tycker det är nåt man kan ta med sig från dessa corona-tider.

Kommentarer angående kursens första del - Föreläsningar, laborationsuppgifter. Vad var bra? Vad bör förbättras?

- Jag tycker labbarna är bra. Lagom fart, lär sig nåt nytt varje labb. Tycker det var väldigt bra att listan med instruktioner fanns på tentan.
- Kom i gång uppgifterna var väldigt bra. Skulle kunnat förbereda lösnings exemplars hänvisning till dem, typ vilken slide som innehåller info för att lösa uppgifterna. Den infon skulle då släppas ett par dagar innan de riktiga uppgifterna drar igång.
- Övnings frågor var bra, det som kan förbättras är att man får lite mer hjälp med labbarna.
- Bra med tid åt laborationsuppgifterna. Bra att kursansvarig var tydlig med att det inte finns några genvägar att lära sig - man måste läsa mycket i datablad
- Jag tycker labbarna har varit bra och det har känts som man tar med sig det från uppgiften innan för att förstå nästa uppgift, det var en bra "röd tråd" genom labbarna.

Kommentarer angående kursens avslutande del - Miniprojekt temperaturlarm. Vad var bra? Vad bör förbättras?

- har inte gjort det ännu.
- Kul att applicera allt man lärt sig på ett moment. Bra med ca 2 handledningspass per vecka.
- Att späts uppgiften för projektet kräver att man gjort de tidigare späts uppgifterna avmotivera att göra något försök att göra späts delen.
- Som med alla projekt så tyckte jag man lärde sig mest här, det ändå jag tycker skulle kunna förbättras är att göra det i grupp, typ 2 och 2. Jag tycker det blir lättare att diskutera och lösa problem då.
- Var lite svårt att veta ifall tempsensorn fungerade som den skulle ibland. Tror den mäter sina pinnar mer än den mäter omgivningen.

Är det något speciellt med kursen som du anser borde ändras tills denna kurs ges nästa gång?

- Lite mer hjälp med labbarna.
- Det ändå jag kan tänka på är att jag inte visste att vi skulle få instruction set till tentan så jag slösade väldigt mycket tid på att memorera kommandon. Med största sannolikhet sa du att det skulle komma men jag missa det helt, brukar vara så.
- Inga spontana ideer.
- Nej
- Microchip studio fungerar inte på många av skolans datorer. Där det väl fungerar finns inte drivrutiner för programmeraren installerade.

Är det något speciellt med kursen som du var nöjd med, och som du vill se mer av i liknande kurser?

- Att kursen använder det mer dynamiska discord över forum. Tror det skulle kunna användas mer även efter covid. Vet att folk som kände varandra använde andra discord kanaler, men om discord läggs fram som ett program som används tidigt i utbildnings-programet så bör fler använda det.
- Se min kommentar om discord.
- nej
- Discord server

Övriga kommentarer:

- Tack för bra kurs!

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Discord har fungerat väldigt bra. Snabbare och mindre "formellt" än forum. Kommer att använda detta verktyg även på andra kurser framöver.

Dessvärre många avhopp, och många ej godkända vid kursslut. Flera av studenterna verkar ha haft svårt att hitta rätt motivation/studieteknik under denna period. Förhoppningsvis kan nästa kursomgång genomföras som vanligt på campus...

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

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

Granskare lärare (CAS-identitet)

[jobe0210](#) [John Berge]

Granskare student (CAS-identitet)

[frmy0002](#) [Frans Myrberg]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

[mafa0129](#) [Marika Falk]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen