

# TEK/NAT Kursrapport

<i>Kurs</i> Innovativa mobila tjänster och system	<i>Kurskod</i> 5TF072	<i>Poäng</i> 7,50	<i>År</i> 2020	<i>Start v.</i> 45
<i>Institution</i> Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		<i>Antal registrerade (män/kvinnor)</i> 14 (7/7)	<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: 100% Betyg: 3(2) 4(9) 5(3)				

*Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?*  
5-10 timmar per vecka. Det har varit mer tid (ca 10 tim) om det har varit föreläsningar och seminarier och mindre tid (ca 5 tim) om det enbart varit handledning.

*Hur är undervisningen upplagd?*  
Det är tre introduktionsföreläsningar av universitetsläraren.  
Det är tre seminarier där studenterna förbereder sig inom ett ämne och sedan diskuterar det på seminariet.  
Varje student håller en studentledd föreläsning om ett ämne som de får av läraren.  
Ett projekt i grupp utförs och den handledningen sköts av ett företag.

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

*självständigt identifiera och analysera aktuella trender och system inom mobila tjänster och system,*

Seminarie + hemtenta

*ingående redogöra för forskningsresultat runt de speciella krav som identifierats för design av mobila system, speciellt med hänsyn tagen till multimediebaserade system.*

Seminarie + hemtenta

*genomföra en systemdesign från framtagning av innovativ idé till implementation av prototyp i en modern utvecklingsmiljö,*

Projektredovisning

*ta hänsyn till begränsningar hos nät och datorenheter vid sådan design,*

Seminarie + hemtenta

*bygga avancerade applikationer som har grafiska gränssnitt och som använder webbtjänster och mobila databaser med replikering,*

Projektredovisning

*självständigt genomföra och motivera en utvärdering av ett mobilt system enligt vedertagna metoder och teorier.*

Projektredovisning

*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?)*

Poäng fås från teoridelen (hemtenta + seminarier) och från praktikdelen.

Studenterna kan få 5 poäng från teori och 5 poäng från praktik. Det slutliga betyget bestäms av hur mycket poäng som samlats på de två momenten.

6 poäng =3, 8 poäng=4, 10 poäng=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:*

3,5

<p><i>Antal projekt som varje student deltog i:</i> 1</p> <p><i>Antal studenter i projektgrupp:</i> 3-4</p> <p><i>Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)?</i> Nej</p> <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 style="text-align: center;"><i>Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination?</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med forskning</i> Ingen samverkan med forskningsverksamhet förekommer på kursen</p> <p style="text-align: center;"><i>Annan samverkansform, nämligen:</i></p>
<p><i>Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet</i> Kursen är till övervägande del förlagd inom näringsliv eller offentlig verksamhet</p> <p style="text-align: center;"><i>Annan samverkansform, nämligen</i></p>
<p><i>Genomförda förändringar till detta kurstillfälle</i> Inga</p>
<p><i>Förändringsförslag från föregående kursrapport</i> Inga</p>

## Lärare

<p><i>Information om inblandade lärare</i></p> <p><i>Kursansvarig</i> Ulrik Söderström</p> <p><i>Antal övrig personal som ej föreläser</i> 3</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></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> 30 %</p>
---

## Kursvärd.

<p><i>Totalt antal svarande</i> 5</p>
<p><i>Sammanställningsdatum</i> 20210415</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>

självständigt identifiera och analysera aktuella trender och system inom mobila tjänster och system,

80/0/20

ingående redogöra för forskningsresultat runt de speciella krav som identifierats för design av mobila system, speciellt med hänsyn tagen till multimediebaserade system.

80/0/20

genomföra en systemdesign från framtagning av innovativ idé till implementation av prototyp i en modern utvecklingsmiljö,

80/0/20

ta hänsyn till begränsningar hos nät och datorenheter vid sådan design,

100/0/0

bygga avancerade applikationer som har grafiska gränssnitt och som använder webbtjänster och mobila databaser med replikering,

100/0/0

självständigt genomföra och motivera en utvärdering av ett mobilt system enligt vedertagna metoder och teorier.

80/20/0

## Sammanf.

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

Studenterna saknade informatikon om hur de studentledda föreläsningarna skulle genomföras innan kursen började.

Studenterna vill också ha mer feedback på hemtentan, för att bättre förstå varför de fick ett visst betyg.

API:t för LoRa var ganska dåligt och svårtolkat.

Kontakten med lärarna på det externa företaget fungerade väldigt bra via Slack.

Att det externa företaget var med sågs som en av höjdpunkterna med kursen.

Ett seminarie innebär att studenterna skulle lyssna på en poddcast som förberedning. Vissa kommentarer var väldigt positiva om det seminariet och andra kommentarer ansåg att det var onödigt och redundanter eftersom de andra två seminarierna täckte det ändå.

*Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande*

Upplägget med praktik tillsammans med ett externt företag ska definitivt behållas.

Jag vill gärna ha någon annan teknik än LoRa på kursen men den har en sån fördel av att vara hårdvara som är installerad och tillgänglig för utvärdering.

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

Kanske ska användandet av poddcast till ett seminarie ändras till något annat. Ansvarig: kursansvarig

Bättre återkoppling för hemtentan ska göras. Ansvarig: kursansvarig

Bättre information om föreläsningar ska ges innan kursstart. Ansvarig: kursansvarig

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

Nej

## Granskn.

*Granskare lärare (CAS-identitet)*

ulksom02 [Ulrik Söderström]

*Granskare student (CAS-identitet)*

joba2717 [Johannes Baeckman]

*Granskare studieadministratör (CAS-identitet)*

mafa0129 [Marika Falk]

*Eventuella kommentarer på granskningsprocessen*