

KURSPLAN

Robusta system I 7,5 högskolepoäng A0002N

Safety I

Kursplan antagna: Höst 2013 Lp 1 - Vår 2014 Lp 4

**BESLUTSDATUM
2013-02-13**

Robusta system I 7,5 högskolepoäng A0002N

Safety I

Grundnivå, A0002N

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	U G VG	Informationsteknik	Datateknik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt Kursen förutsätter grundläggande kunskaper i datavetenskap eller systemvetenskap, 30 hp, t ex . D0006N Objektorienterad analys och design, D0007N Objektorienterad programutveckling, D0019N Programutveckling med Java, D0020N Utveckling av informationssystem

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Tero Päivärinta

Mål/Förväntat studieresultat

Efter kursen ska studenten kunna:

1. Utvärdera och reflektera på kravarbetet och undersöka olika kravmodeller speciellt avpassade för ett systemkritiskt perspektiv
2. Reflektera på vägledningsmodeller för sociotekniska system anpassade för verksamhetskritisk utveckling
3. Reflektera hur designen påverkar datorstödda system (kritiska) utifrån några rollers perspektiv som utredare, utvecklare och användare.
4. Analysera olika tekniska landvinningar och arbetsformer som stödjer arbetet att skydda verksamhet i vid bemärkelse
5. Reflektera över sociotekniska system och i vilken uträkning de följer principerna för verksamhetskritisk utveckling
6. Hantera riskprocessen och systemstillförlitlighet.

Kursinnehåll

Kursen behandlar begrepp och koncept inom området och olika former av datorstödda kritiska systemtillämpningar samt hanteringen av de generella kraven på dessa system. Viktigt är tekniker för analyser för att klassificera och identifiera tänkbara hot och incidenter som kan användas i olika faser av ett systems livscykel och i kontinuitetsplanering. Ett annat viktigt moment är att hantera riskprocessen för att reducera systemstörningar och påverka verksamhetens kontinuitetsplanering. Vissa standard och kvalitetsstyrning införs.

Genomförande

Kursens undervisningspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.

I kursen gör studenterna både ett antal enskilda övningar och gruppövningar fördelat på de övergripande momenten (teman) som ingår i kursen. Övningarna stöds av inledande föreläsningar som utgår från de bakomliggande teorierna och under lektionerna diskuteras lämpliga ansatser och de framtagna lösningarna.

Undervisningen är på engelska. Under kursen kommunicerar distansstudenter med kurskamrater och lärare via e-post, videokonferens och en nätbaserad lärplattform. För campusstudenter kan handledning, projektmöten och examination ske på campus och/eller via distansverktyg. I denna kurs används Fronter för att lägga ut information, kursmaterial och uppgifter samt Adobe Connect Pro för distansmöten.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Kursmålen 1,2,3,5: Individuella- och/eller grupparbeten, 2,5 hp
kursmålen 1-6: Tentamen. (5 hp)

Betyg ges enl två skalor (U, G, VG)

Övrigt

Tillgång till dator samt möjlighet eller behörighet att få program installerade. Bredbandsuppkoppling mot Internet (minst 0,5 Mbps). Tillgång till headset med mikrofon och webbkamera.

Överlappning

Kursen A0002N motsvarar kurser A7007E, IED418

Litteratur. Gäller från Höst 2013 Lp 1

Meddelas senare.

Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0003	Individuell kunskapskontroll/tentamen	5	U G VG
0004	Inlämningsuppgifter	2,5	U G#

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Jonny Johansson, HUL SRT 2013-02-13

Kursplanen fastställd

av institutionen för industriell ekonomi och samhällsvetenskap 2007-02-28