

**KURSPLAN**

# **Mobila nätverk och protokoll 7,5 högskolepoäng D7002D**

**Mobile networks and protocols**

**Kursplan antagna: Vår 2017 Lp 3 - Tills vidare**

**BESLUTSDATUM  
2016-06-15**

# Mobila nätverk och protokoll 7,5 högskolepoäng D7002D

## Mobile networks and protocols

### Avancerad nivå, D7002D

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A1N	G U 3 4 5	Mobila system	Datateknik

## Behörighet

Kurser om minst 90hp på grundnivå varav följande kurser ingår: M0009M diskret matematik, D0037D programmering, D0041D datastrukturer och algoritmer, D0002E Datorkommunikation samt D0036D Nätverksprogrammering.

## Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

## Examinator

Christer Åhlund

## Mål/Förväntat studieresultat

Studenten ska

- Visa kunskap om nätverksprotokoll som möjliggör mobilitet i Internatnätverk samt dess vetenskapliga grund.
- Visa förmåga att förstå och tolka vetenskapliga publikationer inom området mobila nätverk och protokoll.
- Visa förmåga att kritiskt, självständigt analysera, modellera komplexa problemställningar genom simulering samt analys och utvärdering av resultaten.
- Visa förmåga att skapa tekniska nätverkslösningar baserat på existerande nätverk och protokoll för mobilitet samt kritiskt utvärdera och analysera dessa.
- Visa förmåga att identifiera sitt behov av och inhämta ytterligare kunskap genom att lösa problem som kräver inhämtning av stora kunskapsmängder på egen hand.
- Visa insikt i forsknings- och utvecklingsarbete genom att förstå begränsningar och möjligheter med existerande mobila nätverk och protokoll.

## Kursinnehåll

Kursen ger kunskap om mobil nätverkskommunikation och behandlar mobilitet ur ett systemperspektiv. Kursen behandlar mobilitets koncept som Mobile IP, SIP och SCTP likväl som QoS/QoE, uppbyggnad av mobila nätverk, heterogena access nätverk och prestanda utvärderingar.

## Genomförande

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

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och teoriuppgifter/seminarium. Laborationerna redovisas skriftligt eller muntligt och kan vara försedda med sista inlämningsdag. Under kursen kan det också förekomma hemuppgifter.

## 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.

Tentamen, redovisning av teoriuppgift och obligatoriska laborationsuppgifter.

## Litteratur. Gäller från Vår 2017 Lp 3

Litteratur meddelas senare.

## Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik

## Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Tentamen	3	G U 3 4 5
0002	Seminarium	1,5	U G#
0003	Laboration	3	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](http://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 2016-06-15

## Kursplanen fastställd

av LTU Skellefteå 2008-11-19