

**KURSPLAN**

# **Inbyggd intelligens 7,5 högskolepoäng D7065E**

**Embedded Intelligence at the Edge**

**Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare**

**BESLUTSDATUM  
2023-02-16**

# Inbyggd intelligens 7,5 högskolepoäng D7065E

## Embedded Intelligence at the Edge

### Avancerad nivå, D7065E

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

### Ingår i huvudområde

Datateknik

## Behörighet

15 hp avslutade kurer i programmering t ex Introduktion till programmering (D0009E) 7.5 hp och Objektorienterad programmering och design (D0010E) 7.5 hp.

Goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6.

## Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

## Mål/Förväntat studieresultat

Studenten ska efter avslutad kurs ha en grundläggande förståelse för SoS och edge computation. Studenten skall baserad på SoS förståelse kunna göra en edge SoS-arkitektur med AI innehåll med hjälp av UML/SysML-verktyg

## Kursinnehåll

Arkitektur koncept för edge computation och edge AI.  
Fundamentala egenskaper för Systems of System.  
SoS edge-arkitektur, mikrosystem och mikrotjänster, Modellbaserad engineering, integrering av distribuerade applikations lösningar.

## Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.  
7-10 lecturers, 2 labs.

## 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.  
Prov - muntlig tentamen och inlämningsuppgift.  
Skriftligt rapport med enskild muntlig redovisning av edge AI beräkningsarkitektur modell byggd i UML/SysML.

## Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.

Uttrycket "otillåtna hjälpmedel" betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

## Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik (SRT)

## Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Rapport med muntlig tentamen och inlämningsuppgift	G U 3 4 5	7,5	Obligatorisk	H23	

## 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 Robert Brännström, HUL vid institutionen för system- och rymdteknik 2023-02-16

## Kursplanen fastställd

av Robert Brännström, HUL vid institutionen för system- och rymdteknik 2023-02-16