



DD2485 Programmerbart samhälle 7,5 hp

Programmable Society

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2023 enligt skolchefsbeslut: J-2022-2168.
Beslutsdatum: 2022-09-21

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Kunskaper i programutvecklingsteknik, 7,5 hp, motsvarande slutförd kurs DD2480.

Aktivt deltagande i kursomgång vars slutexamination ännu inte är Ladokrapporterad jämföres med slutförd kurs. Den som är registrerad anses vara aktivt deltagande. Med slutexamination avses både ordinarie examination och det första omexaminationstillfället.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- formge, utveckla och driva blockkedjeprotokoll och noder
- använda moderna programspråk för smarta kontrakt
- använda och förbättra programvaruteknik för smarta kontrakt (testning, utplacering, kontinuerlig integration/leverans)
- förklara teknik för distribuerade data (DLT) och smarta kontrakt i olika tillämpningsdomäner (decentraliserad ekonomi, redovisning, juridik, styrning med distribuerade autonoma organisationer, digital konst)

i syfte att

- få de nödvändiga färdigheterna hos en blockkedjeingenjör, smartkontraktsingenjör, web3-ingenjör eller digital konstnär
- kunna utöva livslångt lärande inom snabbt föränderlig teknik.

Kursinnehåll

- teknik för distribuerade data (distributed ledger technology), speciellt blockkedjor
- programmering med smarta kontrakt
- programvaruutveckling för det programmerbara samhället
- aktuell forskning om teknik för distribuerade data och smarta kontrakt

Examination

- ÖVN1 - Muntliga och skriftliga övningar, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Projektbaserad examination med flera betygsatta projekt.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.

- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.