



EP272V Nätverksanalys och datadriven teknik 7,5 hp

Network Analytics and Data-Driven Engineering

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2022 enligt skolchefsbeslut: J-2022-0093. Beslutsdatum: 2022-01-25

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Totalt 180 hp varav minst 90 hp inom datalogi, elektroteknik eller motsvarande.

- Kunskaper i statistik, 6 hp.
- Kunskaper i maskininlärning, 6 hp.
- Kunskaper i nätverk och datorsystem, 6 hp.
- Kunskaper i programmering i Python, 6 hp.
- Gymnasiekursen Engelska B/6.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- modellera en uppgift för nätanalys
- förprocessera data och skapa modeller för prediktion baserade på maskininläringstekniker och -verktyg
- utvärdera, tolka samt tillämpa resultaten när det är möjligt
- skriva rapport som beskriver och förklarar projektresultat.

Kursinnehåll

Det här är en projektkurs där studenterna utför analysprojekt enskilt eller i mindre grupp. Projekten använder data från verkliga system, exempelvis driftdata från nätverk eller datormoln.

Kursen innefattar:

- inledande lektioner om de utvalda maskininläringstekniker som används i projekten
- introduktion till verktygen som ska användas
- projekt utförda av studenterna med stöd av meddelandetavlor och projektmöten
- förberedelse inför studenternas projektrapporter.

Projektuppgifterna kan komma att ändras från år till år.

Examination

- PRO1 - Projektarbete, 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.

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.

