



DM2731 AI för lärande 7,5 hp

AI for Learning

Fastställande

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2025 enligt fakultetsnämndsbeslut: J-2024-2201. Beslutsdatum: 2024-11-12

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Särskild behörighet

Kunskaper och färdigheter i programmering, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1337/DD1310-DD1319/DD1321/DD1331/DD1333/DD100N/ID1018.

Minst en av följande:

kunskaper i algoritmer och datastrukturer, 6hp, motsvarande slutförd kurs DD1338/DD1320-DD1328/ID1020/ID1021

eller

kunskaper i människa-datorinteraktion, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DH1620/DH1622/DH1624/DH2624.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- redogöra för historiska och aktuella perspektiv på AI (artificiell intelligens) för lärande
- redogöra för de teoretiska grunderna som ligger till grund för tillämpningar av AI och lärandeanalys (LA) i utbildnings- och professionella lärandemiljöer
- planera, designa och utvärdera AI- och LA-verktyg för att förbättra lärandeupplevelser
- diskutera hur AI och LA kan bidra till personlig och professionell utveckling av lärande, inklusive strategier för vidareutbildning och omskolning
- kritiskt utvärdera konsekvenserna av AI- och LA-utveckling i utbildnings- och professionella lärandemiljöer
- resonera kring etiska frågeställningar i tillämpning och utvärdering av AI-system för lärande, med fokus på att säkerställa ansvarsfulla och rättvisa resultat

i syfte att

- ge studenter en bred kompetens inom AI för lärande som omfattar teoretisk kunskap, praktisk tillämpning, kritiskt tänkande och etiska överväganden
- förbereda för fortsatta studier och arbetslivet.

Kursinnehåll

- Den historiska utvecklingen av AI-baserade applikationer för lärande
- De teoretiska grunderna för AI-baserade applikationer för lärande
- Den praktiska tillämpningen av AI-baserade applikationer för lärande
- Planering, design och utvärdering av AI-baserade applikationer för lärande
- Etik och integritet relaterat till AI-baserade applikationer för lärande

Examination

- SEM1 - Seminarier, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektarbete, 4,5 hp, betygsskala: P, 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 enskilda studenter.

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

Övriga krav för slutbetyg

Minst 75% närvaro på seminarier krävs för att få godkänt slutbetyg på kursen.

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.