



LL141U Att undervisa artificiell intelligens på gymnasial nivå – tekniska perspektiv 7,5 hp

Teaching artificial intelligence in upper secondary school: Technical perspectives

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2024 enligt fakultetsnämndsbeslut: M-2024-0018.
Beslutsdatum: 2024-06-13.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. Beskriva principer för uppbyggnad av AI-system
2. Diskutera risker och säkerhetsaspekter hos olika typer av AI-system
3. Använda AI-verktyg för att konstruera enkla modeller
4. Testa AI-modeller och diskutera deras användbarhet och möjligheter
5. På ett övergripande plan följa utvecklingen inom AI
6. Planera och utvärdera undervisning om ovanstående tekniska aspekter på AI för elever i gymnasieskolan

Kursinnehåll

Kursen är avsedd att passa lärare som ska undervisa i artificiell intelligens på gymnasieskolan. Den har därför både tekniskt och didaktiskt innehåll. Kursen tar på ett övergripande plan upp centrala tekniska principer som ligger till grund för dagens AI-system, exempelvis neurala nätverk, kunskapsrepresentationer och statistiska metoder. Dessutom behandlas aktuella AI-tillämpningar, deras möjligheter och begränsningar. Ett didaktiskt synsätt genomsyrar kursen. Parallellt med att studenterna lär sig om AI-tekniken arbetar de med att transformera de nyvunna kunskaperna till ett innehåll för gymnasieskolan.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier och övningar, 3,5 hp, betygsskala: P, F

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.