

Att undervisa AI på gymnasiet – tekniskt perspektiv

Teaching AI at High School Level - Technical Perspective
7.5 hp

Fristående kurs

930G01

Gäller från: 2026 VT

Fastställd av	Huvudområde	
Utbildningsvetenskaps nämnd för kursplaner	Datateknik, Datavetenskap	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2024-11-18	Grundnivå	G1F
Reviderad av	Utbildningsområde	
	Tekniska området, Undervisningsområdet	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
	Övriga tekniska ämnen	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
HT 2025		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för datavetenskap		

Särskild information

Undervisningen ska huvudsakligen ske på svenska, men enstaka inslag kan vara på engelska.

Förkunskapskrav

- Godkända 9 hp inom verksamhetsförlagd utbildning för lärare alternativt 9 hp ämnesdidaktik
- Godkända 40 hp matematik alt 40 hp teknik

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- resonera om AI, ur ett tekniskt perspektiv, dess beståndsdelar, funktioner och säkerhet
- använda AI i problemlösning
- följa utvecklingen inom AI
- planera undervisning om AI och motivera denna undervisningsplanering utifrån kursens innehåll.

Kursinnehåll

Kursen ger en grundläggande introduktion till AI och aktuella AI-tillämpningar – dels att förstå begrepp och några viktiga tekniker som används vid problemlösning med hjälp av AI, dels att med hjälp av programmering eller motsvarande verktyg bekanta sig med enkla metoder för att träna AI för olika tillämpningar.

Kursen ska utveckla förmåga att göra välgrundade val vid användning av AI samt att beakta möjligheter och risker. I kursen tränas planering av undervisning om AI ur ett tekniskt perspektiv.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen innehåller föreläsningar, praktiska övningar samt självständiga studier.

Examination

Kursen examineras genom inlämningsuppgift, laborationsuppgift samt aktivt deltagande vid seminarier med efterföljande reflektionsuppgift.

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

För kurser där obligatoriska moment ingår gäller följande:

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Betygsskala

Tvågradig skala, U, G

Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".

Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är svenska ges kursen i sin helhet eller till stora delar på svenska. Observera att även om undervisningsspråk är svenska kan delar av kursen ges på engelska. Examinationsspråk är svenska.
- Om undervisningsspråk är svenska/engelska kan kursen i sin helhet ges på engelska vid behov. Examinationsspråk är svenska om kursen ges på svenska eller engelska om kursen ges på engelska.
- Om undervisningsspråk är engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.