

Examensarbete i AI och automation, 30 hp

Master Thesis in AI and Automation, 30 HE credits

Beslutad: 2023-09-28

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: V24

Kursens mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

Kunskap och förståelse

- visa fördjupad kunskap och förståelse att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information

Färdighet och förmåga

- kritiskt och systematisk utföra och presentera ett komplext utrednings- eller utvecklingsarbete inom det huvudsakliga området för utbildningen, AI och automation, på ett vetenskapligt korrekt sätt som relaterar till aktuell forskning
- visa på förmåga att självständigt och tydligt dokumentera förvärvade kunskaper och färdigheter för att lösa problem inom området AI och automation med ett vetenskapligt förhållningssätt
- visa förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa komplexa frågeställningar inom området, AI och automation, samt göra en kritisk bedömning av egenproducerat material och resultat
- visa på förmåga att kritiskt identifiera och tillägna fördjupade kunskaper samt insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete inom relevanta delar av området AI och automation
- visa kunskap och förmåga att söka, samla, analysera, kritiskt granska och värdera teknisk och vetenskaplig information
- visa kunskap och förmåga att genomföra muntlig och skriftlig presentation samt klart och tydligt kunna redogöra för och diskutera sina slutsatser
- visa på förmåga att kritisk kunna granska och analysera annans frågeställning, resultat och slutsats genom opponering.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa på fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar

Behörighetskrav

Avklarade kurser om 60 hp inom programmet Master i AI och automation 120 hp, inklusive kursen Projektarbete i Artificiell intelligens och automation 7,5 hp, eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig projektbeskrivning. Individuell skriftlig vetenskaplig rapport. Individuell offentlig presentation. Individuell opponering på annans arbete.

Kursens innehåll

Examensarbetet bygger på en utredning/analys av ett relativt stort problem inom huvudområdet AI och automation. Lösningen på problemet bör dock vara av intresse för en bredare grupp och inte bara för kunden. Det kräver att studenten kan integrera kunskap från många olika kurser och även skaffa sig ny kunskap. Studenten ska ha ett vetenskapligt förhållningssätt till uppgiften, det vill säga studenten ska lära sig aktuell forskningsstatus inom området innan arbetet påbörjas. Studenten väljer sedan en lämplig metod för det aktuella problemet, argumenterar för den valda metoden, och slutligen gör studenten en kritiskt utvärdering av det utförda arbetet.

Övriga föreskrifter

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs innan betyg kan ges, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt
Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Avancerad nivå

Successiv fördjupning

A2E - avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen

Huvudområde(n)

Automation, Produktionsteknik