

Avancerat projektarbete inom datorseende 7,5 hp**Advanced Project Work in Computer Vision, 7,5 hp**

Kurskod	50DT070
Forskarutbildningsämne	Datavetenskap
Institution/motsvarande	Institutionen för naturvetenskap och teknik
Tillämpas fr.o.m.	2026-02-01
Fastställd	2026-01-14
Senast ändrad	
Beslutsfattare	Prefekt

1 Kursens innehåll

Denna kurs ger doktorander möjlighet att fördjupa sina kunskaper om avancerade datorseende-tekniker genom att utforma, implementera och utvärdera ett system för att lösa ett utmanande datorseende-problem.

2 Mål**2.1 Kursens roll i utbildningen**

Kursen ska huvudsakligen avse följande examensmål för utbildningen på forskarnivå enligt högskoleförordningen (HF), nämligen att doktoranden ska visa

Kunskap och förståelse

- djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet (del av mål 1)
- förtrogenhet med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet (del av mål 2)

Färdighet och förmåga

- förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar (del av mål 4)
- förmåga att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar (del av mål 4)

Numreringen av målen är densamma som i den allmänna studieplanen.

2.2 Kursens mål

För godkänt betyg ska doktoranden visa

- Kompetens att analysera ett problemscenario och utforma ett system för datorseende som syftar till att lösa problemet.
- Kompetens att analysera tillgängliga verktyg och metoder som kan användas för att lösa det aktuella problemet.
- Kompetens att bedöma lämpligheten hos olika metoder för att lösa det aktuella problemet.

- Förmåga att diagnostisera problem och implementera lösningar för att stegvis förfinas utformningen och funktionaliteten hos ett system för datorseende.

3 Kurslitteratur och andra läromedel

I kursen används följande kurslitteratur och andra läromedel.

Kursen är projektbaserad och därför kommer den föreskrivna litteraturen att bestå av relevanta forskningsartiklar och teknisk dokumentation. Dessa kommer att väljas ut specifikt av läraren utifrån det valda projektämnet.

4 Utbildningsformer

I kursen används följande utbildningsformer.

Undervisningen på kursen sker i form av en serie tekniska integrationsmöten och en avslutande demonstration. Studenterna arbetar individuellt och i grupper på ett självorganiserat sätt för att uppnå utvalda delmål.

5 Prov

Kursen examineras genom ett prov i form av

- en muntlig examination i form av en presentation. Varje student måste förklara den teoretiska bakgrunden och den tekniska utformningen av det genomförda arbetet och presentera den detaljerade funktionen hos de moduler som de bidragit till att implementera.

6 Betyg

Prov som ingår i utbildningen på forskarnivå bedöms enligt en tvågradig betygsskala med betygen underkänt eller godkänt (lokala föreskrifter).

Betyg ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator) (HF).

För godkänt betyg på prov som ingår i kursen krävs att doktoranden visar att han eller hon uppfyller målen med kursen enligt avsnitt 2.2, eller, om flera poänggivande prov ingår i kursen, de mål som det aktuella provet avser enligt avsnitt 5.

Den som inte har blivit godkänd vid ordinarie prov ska ges tillfälle till omprov.

Om ett prov har bestått av flera delprestationer får examinator som alternativ till omprov ge en kompletteringsuppgift avseende den delprestation som inte är godkänd.

Om en doktorand har underkänts vid ett prov vid två tillfällen ska, om doktoranden begär det, en annan examinator utses att besluta om betyg.

7 Tillträde till kursen

7.1 Tillträdeskrav

För att få delta i kursen och de prov som ingår i kursen ska sökanden vara antagen till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet.

Dessutom ska den sökande vara antagen som doktorand inom ämnesområdet datavetenskap eller uppvisa motsvarande kunskaper enligt vad kursansvarig fastställer.

7.2 Urval

Urval mellan de sökande som är antagna till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet och som uppfyller tillträdeskraven i övrigt enligt ovan sker enligt följande rangordning.

Om inga andra urvalgrunder anges i detta avsnitt ges förtur till sökande med mindre antal kurspoäng kvar till examen, framför sökande med fler återstående kurspoäng. Vid lika poäng sker urval genom lottnings. Detta gäller också inom eventuella angivna urvalsgrupper om inget annat sägs.

7.3 Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet

Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet kan ha rätt att delta i kursen med stöd av regler och/eller avtal om beställd utbildning, gemensam examen, nationella forskarskolor eller samarbete i övrigt med andra högskolor.

Beslut om vilka sådana andra sökande som får delta i kursen fattas separat utifrån de regler och/eller avtal som föranleder ansökan om deltagande i kursen.

För deltagandet i kursen gäller samma bestämmelser som för doktorander som är antagna vid Örebro universitet.

8 Tillgodoräknande av tidigare utbildning och yrkesverksamhet

Regler om tillgodoräknande finns i högskoleförordningen och återges på universitetets webbplats.

9 Övrigt

Kursen ges på engelska.

Övergångsbestämmelser