

# Kursplan för: Datalogi AV, Produktivitetsökande AI-verktyg, 3 hp Computer Engineering MA, Productivity Increasing AI Tools, 3 credits

## Allmänna data om kursen

- **Kurskod:** DT078A
- **Ämne huvudområde:** Datalogi
- **Nivå:** Avancerad
- **Högskolepoäng:** 3
- **Fördjupning vs. Examen:** A1N - Kursen ligger på avancerad nivå och har endast kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
- **Utbildningsområde:** Teknik 100%
- **Ansvarig fakultet:** Fakulteten för naturvetenskap, teknik och medier
- **Ansvarig institution:** Data- och elektroteknik
- **Fastställd:** 2023-06-12
- **Giltig fr.o.m:** 2024-01-01

## Syfte

Syftet med kursen är att införskaffa sig insikter kring de nya moderna AI-verktygen som finns för att öka sin produktivitet. Samt färdigheter i att ställa rätt frågor och ge rätt invärden till dessa verktyg för att få så bra önskade resultat som möjligt.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva grundläggande termer, metoder och ansatser som används i produktivitetsökande AI-verktyg
- jämföra och argumentera för och emot olika typer av metoder och verktyg för olika tillämpningsområden
- tillämpa dessa tekniker och verktyg i ett verkligt tillämpningsområde samt reflektera över och utvärdera resultaten

## Innehåll

- AI-verktyg för att öka sin produktivitet
- Språkmodeller
- Bildmodeller
- Programkodsmodeller
- Prompt engineering

## Behörighet

Avlagd kandidatexamen eller högskoleingenjörsexamen om minst 180 hp, eller motsvarande.

## Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

## Undervisning

Kursen består av ett fåtal föreläsningar, en webbaserad teoriexamination, en serie med laborationer och en projektuppgift. Föreläsningarna presenterar den nödvändiga teorin, verktyg, och grundläggande termer, etc. Den webbaserade teoriexaminationen består av en serie med quizzar som avser att examinera grundläggande förståelse. Laborationerna avser att ge grundläggande färdigheter i dessa verktyg. Slutligen, i projektet kommer studenten visa på ett eget arbete med dessa verktyg för att sammanfoga tidigare kunskap. Beroende på studentens tidigare erfarenheter, uppskattas arbetsinsatsen till 80 timmars arbete.

## Examination

- L101: Laborationer, 1 hp  
Betygsskala: Underkänd (U) eller Godkänd (G)  
Webbaserad examination via Moodle eller annan aktuell kursmiljö

P101: Projekt, 1,5 hp

Betygsskala: Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG)

Skriftlig rapport och muntlig presentation

Q101: Webbexamination, teori, 0,5 hp

Betygsskala: Underkänd (U) eller Godkänd (G)

Skriftlig rapport och muntlig presentation

Betygskriterier finns på [www.miun.se/betygskriterier](http://www.miun.se/betygskriterier).

Om en student har ett besked från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge anpassad examination för studenten.

## Begränsning av examination

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras 3 gånger inom loppet av 1 år enligt angivna examinationsformer. Därefter gäller examinationsform enligt senast gällande version av kursplan.

## Betygsskala

Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG)

## Litteratur

### Referenslitteratur

Författare/red: Johan Falk

**Titel:** AI för nybörjare 2.0 : allt du behöver för att komma i gång med artificiell intelligens

\*\*Författare/red:\*\* James Phoenix, Mike Taylor

**Titel:** Prompt Engineering for Generative AI