



ME1316 Kvantitativ affärs- och verksamhetsanalys 6,0 hp

Quantitative Business and Operations Analytics

Fastställande

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2026 enligt beslut av grundutbildningsansvarig: HS-2025-2421 Beslutsdatum: 2025-10-15. na kursplan att gälla från och med VT 2026 (diarienummer M-2024-0543).

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

45 hp grundläggande nivå,

6 hp grundläggande industriell ekonomi eller företagsekonomi,

Kunskap inom sannolikhets teori och statistik motsvarande minst 6 hp, exempelvis genom att ha deltagit i undervisningen i SF1918 Sannolikhets teori och statistik.

Lärandemål

Att ge kursdeltagarna applicerade kunskaper om kvantitativ dataanalys i olika typer av industriell verksamhet. Målet är att kursdeltagarna efter genomgången kurs skall vara förberedda för att både genomföra analyser, tolka resultat av dessa analyser samt att kritiskt granska analyser genomförda av andra.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. Redogöra för varför och på vilka sätt kvantitativa analyser används i affärsverksamhet.
2. Applicera kvantitativa analysmetoder på verksamhetsdata, såsom driftdata, kunddata och produktdata.
3. Tolkta resultat av statistisk analys i en verksamhetskontext.
4. Kritiskt granska grundläggande metodval, datakvalitet och antaganden i en genomförd analys och redogöra för hur dessa påverkar säkerheten i de slutsatser som dras.

Kursinnehåll

Förmåga att analysera och dra slutsatser från kvantitativa data, och att kritiskt granska analyser utförda av andra, spelar en central roll i många yrkesroller. Denna kurs syftar till att utveckla studenternas förståelse för hur kvantitativa analyser kan användas i affärsverksamhet. Kursen fokuserar på tillämpningen av statistiska metoder för att genomföra affärs- och verksamhetsanalyser baserat på stora dataset.

Under kursens första halva diskuteras principer för att dra slutsatser från data, med exempel hämtade från viktiga former av analysarbete. Kursen innehåller två projektarbeten, varigenom studenterna skall utveckla sina förmågor att analysera och presentera data i en industriell kontext. Samtliga undervisningsmoment är utformade för att stödja utveckling av förmåga att kritiskt granska både egna och andras analyser genom diskussioner om begränsningar och antaganden både i metoder och i data.

Examination

- SEM1 - Seminarieuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

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.