



# DD1334 Databasteknik 6,0 hp

## Database Technology

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

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2023 enligt skolchefsbeslut: J-2023-0550 .Beslutsdatum: 2023-03-10

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Informationsteknik, Teknik

## Särskild behörighet

- Kunskaper och färdigheter i programmering, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1310/DD1311/DD1312/DD1314/DD1315/DD1316/DD1318/DD1331/DD100N/ID1018.
- Kunskaper i grundläggande datalogi, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1320/DD1321/DD1325/DD1327/DD2325/ID1020/ID1021.

Aktivt deltagande i kursomgång vars slutexamination ännu inte är Ladokrapporterad jämsställs med slutförd kurs.

Den som är registrerad anses vara aktivt deltagande.

Med slutexamination avses både ordinarie examination och det första omexaminationstillfället.

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- förklara ett databashanteringssystemets funktioner och uppbyggnad
- diskutera för- och nackdelar med olika databasmodeller
- modellera och strukturera data med hänsyn till aktuella restriktioner
- förklara hur olika restriktioner påverkar databasstrukturen
- använda frågespråk för att formulera frågor samt beskriva den matematiska bakgrunden för frågespråk
- skriva inbäddade SQL-satser i ett tredje generationens programspråk
- redovisa självständigt inhämtad nödvändig kunskap muntligt och skriftligt.

## Kursinnehåll

Definition av relationsmodellen. Informationstrukturering enligt "Entity-Relationship"-modellen.

Funktionella beroenden och deras betydelse för god databasdesign. Normalisering. Frågespråk och

bakomliggande matematik. Transaktionshantering. Översikt över olika modeller för datarepresentation. Laborationer utförda på experimentella och kommersiella system.

## Examination

- HEM1 - Hemuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LABA - Laborationer, 3,0 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.

## Övergångsbestämmelser

Det tidigare momentet TEN1 ersätts av HEM1.

## 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.