



# AF2504 Installationsteknik, simuleringar 7,5 hp

Building Services Engineering, Simulation

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

## Fastställande

Kursplan för AF2504 gäller från och med HT07

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

## Särskild behörighet

Installationsteknik, grundkurs eller motsvarande.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter fullgjord kurs ska teknologen kunna

- Beskriva och analysera metoder för simulering av inomhusklimat i byggnadert)
- Använda IDA-miljön för modulär simulering
- Utföra systemstudier av byggnaders termiska egenskaper, luftströmning i byggnader samt klimatstyrande installationer
- Analysera och värdera funktionen och energianvändningen hos klimatstyrande installationer

## Kursinnehåll

- Simulering av byggnader, möjligheter och begränsningar
- Olika simuleringsprogram
- Neutral Model Format (NMF)
- IDA-miljön för modulär simulering
- Komponentmodeller i NMF.
- Metoder för visualisering av simulerade och mätta värden.
- Utförande och värdering av systemstudier.

## Kurslitteratur

Särtryck.

Övningsuppgifter och laborationsförelägg

Litteraturen kan komma att kompletteras under kursens gång

## Examination

- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 4,5 hp, betygsskala: P, 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.

## Övriga krav för slutbetyg

Skriftlig tentamen (TEN1; 3hp)

Godkända övningsuppgifter (ÖVN1; 4,5hp)

## 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.