AF2720 BIM2, projektering, installation och samordning 7,5 hp

BIM2, Design, Installation and Integrated Planning

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

Fastställande

Kursplan för AF2720 gäller från och med VT13

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

120 högskolepoäng inom ämnesområdena byggteknik/ installationsteknik/arkitektur /CAD, kurs AF1730 Building Information Modeling 7,5 hp eller motsvarande kunskaper samt Svenska B och Engelska A. Alternativt högskoleingenjörsutbildning byggteknik och design eller civilingenjörsutbildning samhällsbyggnad från KTH eller motsvarande examen.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen syftar till att ge en allmän orientering i 3D-projektering, installation och samordning.

Efter kursen ska studenten:

- Känna till teorin bakom BIM
- Kunna hantera modellinformation och använda databaser i BIM-projektering
- Kunna projektera installationssamordning med MagiCad
- Känna till kollisionskontrollmöjligheter med Navisworks
- Kunna tillämpa sina kunskaper i ett projekt

Kursinnehåll

Problembaserad inlärning: kursen är centrerad kring ett projekt där man utgår från en given arkitektmodell. Under kursen utför studenten förenklad projektering av installation och samordning av denna. Delmomenten nedan är stegen för att kunna utföra detta.

Under kursen kommer följande moment att behandlas:

- Definitionen BIM generellt
- MagiCAD och BIM
- MagiCAD och IFC - IFC Viewers
- Importera IFC med AutoCAD MEP
- Samordning mellan projektörer
- Introduktion till MagiCAD på Revit MagiCAD och Revit MEP
- Samordning av installationer i Navisworks

Kursupplägg

Momenten består dels av teoridel, genomgång och förevisning samt projektdel där all kunskap övas och integreras i ett projekt.

Kurslitteratur

Kurslitteratur meddelas vid kursstart.

Examination

- PRO1 - Projekt, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO2 - Projekt, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 1,5 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.

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.