

KURSPLAN

Arkitektur och teknik, 6 högskolepoäng

Architectural Engineering, 6 credits

Kurskod:	TATN19	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2019-06-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2022-01-17	Ämnesgrupp:	BY1
Gäller fr.o.m.:	2022-08-01	Fördjupning:	G2F
Version:	3	Huvudområde:	Byggnadsteknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om planeringsprocessen, från idé, programskede och planering till gestaltning av en offentlig byggnad i dess fysiska miljö
- visa kunskap om olika offentliga byggnadstyper, deras historiska utveckling och användning samt modern rumsutformning och rumsföreställningar
- visa kunskap om och förståelse för en offentlig byggnads konstruktiva utformning, tekniska systemlösning och lösningar gällande materialval, innemiljö och klimatskärmen utifrån gällande regler och normer

Färdighet och förmåga

- visa färdighet i att utforma och gestalta, samt analysera en del av en offentlig byggnad utifrån funktionella, konstruktiva, tekniska, materialmässiga och arkitektoniska utgångspunkter
- visa färdighet i att utföra ritningar och modeller för presentation, beräkningar, analys och simulering för en del av en offentlig byggnad i systemskedet

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att identifiera, analysera och värdera aspekter på offentliga byggnader utifrån funktionella, konstruktiva, tekniska, ekonomiska, materialmässiga och arkitektoniska utgångspunkter som stöder en hållbar utveckling

Innehåll

Kursen behandlar planering och gestaltning av offentliga byggnader utifrån tekniska och kvalitativa aspekter, med hänsyn till gällande normer och lagstiftning, syftande till ett långsiktigt hållbart samhällsbyggande.

Kursen innehåller följande moment:

- Offentliga byggnaders historiska utveckling
- Byggnadstyper, förutsättningar för deras planering och utformning
- Kvalitativa aspekter på utformning och gestaltning

- Hållbarhetsaspekter som påverkar planering och utformning
- Rumsutformning och rumsföreställningar i modern arkitektur
- Bärande system och tekniska systemlösningar för offentliga byggnader
- Material, inomhusmiljö och klimatskärmen i offentliga byggnader
- Lagar, normer och regler avseende planering av offentliga byggnader
- Skiss- och modellarbete för redovisning
- Grafisk presentationsteknik

Undervisningsformer

Undervisningen ges i form av föreläsningar, projekt och studiebesök.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser på grundnivå 60 hp, inklusive BIM 2
Analys och simulering - Utformning, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Projektarbete	6 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kursplanen fastställs 8 veckor innan kursstart.

Structure as Architecture: A source book for architects and structural engineers; Andrew W. Charleson

Förlag: London: Routledge År:2015

ISBN-nummer: 978-0-415-64459-4

Rita Detaljer; Niclas Hedin

Förlag: Svensk Byggtjänst

ISBN-nummer: 978-9-179-17009-7; E-bok: 978-9-179-17010-3