KURSPLAN
Forma med ljus, 15 högskolepoäng

Create with Light, 15 credits

Kurskod:	TFJG10	**Utbildningsnivå:**	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2020-03-01	**Utbildningsområde:**	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2022-01-17	**Ämnesgrupp:**	TE9
Gäller fr.o.m.:	2022-08-01	**Fördjupning:**	G1N
Version:	2	**Huvudområde:**	Produktutveckling

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse
- ha kännedom om och visa förståelse för hur användande och utformning med artificiellt ljus påverkar människor i ett hållbart perspektiv
- visa förståelse för hur ljus, material, form och färg samspelar till en arkitektonisk helhet
- ha kännedom om perceptionslära och gestaltningsteori
- ha kännedom om belysningshistoria och arkitektur

Färdighet och förmåga
- visa förmåga att i grupp formulera en idé för ett ljusdesignförslag
- visa fördjupade färdigheter i att med olika verktyg och modeller studera och visualisera ljusspridning och ljusfördelning i rum och miljöer
- visa förmåga att hantera relevanta programvaror
- visa förmåga att självständigt och i grupp välja lämpligt media för presentationer, presentera och genomföra presentationer
- visa förmåga att kunna uttrycka sig med skisser och visa färdighet i perspektivlära

Värderingsförmåga och förhållningssätt
- visa förmåga att analysera och reflektera kring sinnesbaserad rumsutformning
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens

Innehåll

Kursen ger en grundläggande förståelse för ljus som gestaltningselement i bebyggd miljö och hur en ljusgestaltning kan kommunicera uttryck och känslor. I kursen etableras vidare ett förhållningssätt till hur artificiellt ljus kan medverka till utformningen av en välbalanserad, stimulerande och visuellt behaglig miljö. Vidare studeras dagsljusets och det artificiella ljusets roll och användning i modern och historisk arkitektur. Studenten tillägnar sig grunden för ett kreativt förhållningssätt utifrån rummets/miljöns förutsättningar och olika krav på arkitektoniska och användarvänliga lösningar. Designprocessen, gestaltningsprinciper och teorier studeras och används tillsammans med olika metoder för att kommunicera visuell

upplevelse. Studenten använder manuella och digitala tekniker för att kommunicera visuell upplevelse i ett gestaltningsprojekt.

Kursen innehåller följande moment:

Begrepp för att beskriva arkitektur och mänskligt upplevt ljus
- Visuella begrepp
- Rumsanalys
- Ljusanalys
- Arkitektoniska begrepp

Visualisering av ljus
- Manuella och digitala tekniker för visualisering

Gestaltning med ljus
- Sinnesbaserad ljusgestaltning
- Grundläggande teori kring hållbar design koppat till artificiellt ljus
- Inspiration och orientering i projekt och organisationer
- Ljus och atmosfär
- Rumsgestaltning
- Grundläggande formlära
- Designmetodik
- Färgsystem
- Perspektivlära

Ljus i arkitekturen

Belysningshistoria

Designprocessen
- Faser i designprocessen
- Dokumentation

Översikt över ljusets påverkan på människor

Laborationsteknik

Presentationsteknik
- Att presentera med powerpoint och poster
- Visualisering av ljus
- Olika metoder att kommunicera ljus

Gruppdynamik

Undervisningsformer

Undervisning sker genom föreläsningar, laborationer och seminarier.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a eller 2b eller 2c. Eller: Matematik B, Engelska A.

Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	5 hp	5/4/3/U
Laborationer och övningar	5 hp	U/G
Projekt	5 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.

Fridell Anter, K., Klarén, U (red.). (2014). *Färg och ljus för människan - i rummet.* Mölndal: AB Svensk Byggtjänst. ISBN 978-91-7333-653-6.

Garnert, J. (2016). *Ut ur mörkret: Belysningens och ljusets kulturhistoria*. Historiska Media. ISBN: 9789175454047

Wänström Lindh, U. (2018). *Ljusdesign och rumsgestaltning*. Lund: Studentlitteratur. ISBN:978-91-44-12098-0