



KURSPLAN

Belysningsplanering Krav, inommiljö, 12 högskolepoäng

Interior Lighting Design, Predefined Demands, 12 credits

Kurskod:	TKIK14	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2014-05-21	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2014-08-01	Ämnesgrupp:	TE9
Version:	1	Fördjupning:	G1F
Diarienummer:	JTH 2014/1778-122		

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- ha kännedom om lagar, regler och rekommendationer för utformning av belysningsanläggningar för inommiljö
- visa kunskap om elinstallation

Färdighet och förmåga

- visa färdighet i att analysera regler och rekommendationer för utformning av belysningsanläggningar
- visa förmåga att använda ljuskällors och armaturers kvantitativa och kvalitativa egenskaper i belysningsanläggningar
- visa förmåga att använda digitala verktyg i belysningsplaneringsprocessen
- visa förmåga att beräkna belysningens livscykelkostnad (LCC)
- visa förmåga att dimensionera belysningsanläggningar utifrån fördefinierade belysningstekniska krav
- visa förmåga att arbeta mot fördefinierade belysningstekniska värden
- visa förmåga att upprätta drift och underhållsplaner

Innehåll

I kursen tränas studenten i att dimensionera belysningsanläggningar för inommiljö utifrån fördefinierade belysningstekniska och synergonomiska krav. Kursen ger kunskaper kring krav och rekommendationer för belysningsanläggningars utformning.

Kursen innehåller följande moment:

- Fördjupning i ljuskällors och armaturers fysikaliska och visuella egenskaper
- Regler och rekommendationer för utformning av belysningsanläggningar för inommiljö
- Lagar, författningssamlingar, standarder tillämpliga på området
- Belysningsplaneringsprocessen utifrån fördefinierade krav
- Beräkning av livscykelkostnad (LCC)
- Datorbaserade beräkningsmetoder
- Digitala verktyg

- Elinstallationskunskap

Undervisningsformer

Föreläsningar, laborationer och projekt.

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Belysningslära, 6 hp samt Ljuskälle- och armaturkunskap, 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
Tentamen ¹	5 hp	5/4/3/U
Laborationer och projekt	7 hp	U/G

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen fastställs en månad före kursstart.

Elinstallation - yrkesmannaskap, Håkanson Martinsen LIBER, ISBN: 91-47-01553-5

(kan lånas från avdelningen Belysningsvetenskap)

En bok om belysning

Lars Starby

ISBN: 91-631-3529-9

Ljus och Rum – planeringsguide för belysning inomhus, Ljuskultur

ISBN: 91-631-4675-4

(delas ut)

Ljus och Belysning(referenslitteratur)

Håkansson/Renström, ISBN: 91-47-01808-9

(kan lånas från avdelningen Belysningsvetenskap)