



## LJUS OCH FÄRG

AAM030

### Light and Colour

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** ID2. **Kursansvarig:** Docent Jan Janssens, docent Thorbjörn Laike, Inst för arkitektur och byggd miljö.

**Prestationsbedömning:** 80 % närvaro på lärarledda moment, godkända uppgifter.

**Hemsida:** <http://mpe.arkitektur.lth.se/>.

#### Mål

Målet med kursen är att ge kunskap om ljuset som en del av människans omgivning samt grunderna för god belysningsplanering, vidare att ge kunskap om färgseende och färgperception samt om färgens inverkan på upplevelsen av omgivningen. Kursen omfattar även en orientering i forskningens senaste landvinningar om hur ljus och färg påverkar människans välbefinnande och hälsa.

#### Innehåll

Människans behov av ljus; Seende och synprestation, Ljus och estetik, Icke-visuella effekter (ljus och stress, ljus och dygnsrytm). Dagsljus inom- och utomhus; Dagsljusets egenskaper, Beräkning av dagsljus inomhus. Konstljusets egenskaper: Våra vanligaste ljuskällor, Utformning av armatur. Belysningsplanering: Mätningar och simulering. Några tillämpningsfall. Färgseendet. Färgperception. Färgens inverkan på människan. Färgen i miljön. Färgsimulering.

Föreläsningar, övningar, laborationer, produkt demonstrationer, studiebesök, eget arbete i form av en miljöpsykologisk fördjupning av en aktuell designuppgift.

#### Litteratur

Valda delar av:

Hjertén, R., Mattsson, I & Westholm, H. 2001. Ljus inomhus. Arkus, Stockholm

Hård, A., Küller, R., Sivik, L. & Svedmyr, Å. 1995. Upplevelse av färg och färgsatt miljö. Färgantologi bok 2, Byggeforskningsrådet, Stockholm

Johansson, M. & Küller, M. (Red). 2005. Svensk miljöpsykologi. Studentlitteratur, Lund

Liljefors, A. & Ejhed, J. 1990. Bättre belysning. Byggeforskningsrådet, Stockholm

Löfberg, HA. 1987. Räkna med dagsljus. Statens Institut för Byggnadsforskning, Stockholm

Sandström, M., Bergqvist, U., Küller, R., Laike, T., Ottosson, A. & Wibom, R. 2002.

Belysning och hälsa - en kunskapsöversikt med fokus på ljusets modulation, spektralfördelning och dess kronobiologiska betydelse. Vetenskaplig Skriftserie Nr 2002:4. Arbetslivsinstitutet, Stockholm