



# HS2003 Ljus och teori 7,5 hp

Light and Science

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

## Fastställande

Kursplan för HS2003 gäller från och med HT07

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Arkitektur

## Särskild behörighet

Eligibility for the programme

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

The aim is to ensure that the student possesses the required knowledge about relation between the physics of light irradiation, the visual based definition of light and the function of the perceptual system.

Understanding of a scientific approach to light and lighting as a basis for the application of lighting design.

Ability to apply scientific based knowledge and adopt relevant standpoints in the lighting design process.

## Kursinnehåll

- Physics of light irradiation
- Visual, perceptual based theory and definition of the concept light
- The function of the perceptual system from stimuli to information
- Basics concepts of colour and colour system
- Basis of photometry and measurements
- Carry out a case study of a lit environment and present an academic paper
- Workbook presentation and reflections

## Kurslitteratur

A Liljefors, Lighting – Visually and Physically, 1999 rev-05

IESNA, Lighting Handbook, 9th ed., NY, 2000

## Examination

- PRO1 - Projekt, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- SEM1 - Seminarium, 3,0 hp, betygsskala: P, 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.

## Övriga krav för slutbetyg

Projekt (PRO1; 4,5cr)

Seminarium (SEM1; 3cr)

Presence at mandatory lecturers and seminars

Worked out and passed laboratory experiments, tasks, exercises and projects

Passed workbook reporting lectures, the design process and personal reflections

## 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.