

# MODALITA' DI ADESIONE

Per l'iscrizione è necessario compilare il modulo presente nel sito di Cielobuio ed inviarlo al fax: 035 3691345 oppure all'indirizzo email: [master@meccast.com](mailto:master@meccast.com)

L'iscrizione riceverà conferma via mail e sarà considerata completata solo al seguito del riscontro di pagamento della quota di adesione:

#### Modalità di pagamento con bonifico bancario:

Bonifico intestato a: Mecca Servizi tecnici S.r.l.  
Banca Popolare di Vicenza  
Ag. di V. G. Cesare, 69 Bergamo

IBAN IT19 N057 2811 1168 1857 0002 259

Inviare contabile bancaria al fax n° 035 3691345  
Indicando i dati necessari all'emissione della fattura:  
ragione sociale, P. IVA o CF, indirizzo esatto

Per motivi di capienza della sala, verranno accettate  
solo le prime 40 adesioni complete  
(in ordine cronologico).

Per informazioni: [master@meccast.com](mailto:master@meccast.com) - 035/4175438

LA LOCANDINA ED IL MODULO DI ISCRIZIONE SONO

DISPONIBILI SUL SITO:  
[www.cielobuio.org](http://www.cielobuio.org)

Incontro formativo sponsorizzato da:



# siteco

# THORN

#### Obiettivi:

Formare una cultura illuminotecnica fra i professionisti dell'illuminazione per esterni, con particolare riferimento al rispetto delle direttive di legge regionali.  
Sarà posta particolare attenzione al miglioramento della qualità della progettazione illuminotecnica che rispetti l'ambiente, salvaguardi la sicurezza e migliori la fruibilità notturna del territorio.

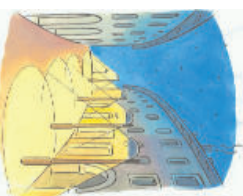
#### Partecipanti:

Massimo 40 persone

#### Sede del corso:

Hotel Motel Monza  
Viale Lombardia, 76/78 - 20052 Monza (MI)  
Tel. (+39) 039 27283 1 - Fax (+39) 039 27283 200  
E-mail [info@hotelmonza.com](mailto:info@hotelmonza.com) - <http://www.hotelmonza.com>  
(Parcheeggio interno)

Quota di partecipazione: 300 Euro + IVA 20%



# "QLight"

#### Riconoscimento finale

(obbligato di frequenza tutti e 6 gli incontri):

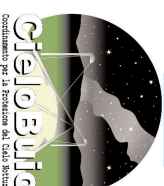
- Attestato di partecipazione condiviso con gli enti patrocinanti
- Accredittamento in liste di professionisti illuminotecnici per coloro che ne faranno richiesta, che verranno pubblicate sul sito di Cielobuio (previo superamento test finale e per i soli liberi professionisti iscritti ad ordini e collegi)
- La partecipazione al corso dà diritto a 8 crediti formativi (delibera n. 698 dell'11/02/2008 da parte del collegio dei periti industriali e dei periti industriali laureati delle Province di Milano e Lodi)

#### Per i partecipanti:

- dispense dei corsi su CDROM
- software di ottimizzazione illuminotecnica STS - Easy Light



Provincia  
di Milano



Associazione Professionisti dell'Illuminazione

con il patrocinio di:



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI MILANO



Ordine degli architetti, pianificatori  
paesaggisti conservatori della  
provincia di Milano



Collegio dei Periti Industriali Laureati  
delle Province di Milano e Lodi



Collegio dei Geometri  
della provincia di Milano

organizza:

## CORSO di Illuminotecnica per esterni applicata alla L.r. 17/00

La Legge della Regione Lombardia n.17/00  
richiede una nuova professionalità e capacità  
progettuale che promuova la luce ad un ruolo  
attivo, equilibrato ed eco-compatibile nella  
riqualificazione del territorio.



Regione Lombardia  
Servizi di Pubblica Utilità

## PROGRAMMA CORSO

### Lunedì 12 Maggio 2008 - 1° INCONTRO

Introduzione, legge regionale n.17/00

**Sorgenti luminose**

ore 17,30 - 19,30: dott. Franco Rama

*L'inquinamento luminoso ed introduzione alla LR 17/00:*

- definizione di inquinamento luminoso
- Grandezze illuminotecniche fondamentali
- come si produce, si propaga ed evolve
- effetti sulla società e benefici di una buona illuminazione
- introduzione alla LR 17/00: obiettivi, struttura, oneri, requisiti tecnici, soggetti coinvolti, gli obblighi, vantaggi
- verifica, conformità, controllo, autorizzazioni

ore 19,45 - 21,15: per. ind. Andrea Mecca

**Sorgenti luminose:**

- tipologie esistenti e nuove tecnologie
- caratteristiche luminose ed elettriche
- efficienza luminosa
- temperatura di colore e resa cromatica
- campi di applicazione e criteri di scelta in funzione della LR 17/00

### Mercoledì 14 Maggio 2008 - 2° INCONTRO

**I principi tecnici della LR17/00**

**Illuminazione stradale e ottimizzazione degli impianti**

ore 17,30 - 18,45: ing. Diego Bonata

*La LR 10/02 criteri tecnici:*

- I 5 criteri tecnici su cui si fonda la LR 10/02
- Ulteriori requisiti tecnici e deroghe di legge
- ambiti di competenza,

ore 18,45 - 19,30: ing. Diego Bonata

*La progettazione stradale:*

- la visione su strada, orientamento e guida visiva
  - i parametri progettuali: luminanza e fattore di luminanza, uniformità delle luminanze, gli abbagliamenti
  - classificazione delle strade e UNI11248
- Redazione del progetto illuminotecnico:**
- analisi preliminare e definizione degli obiettivi e requisiti
  - scelta e disposizione dei centri luminosi
  - elaborati di progetto

ore 19,30 - 21,15: ing. Diego Bonata

*La progettazione efficace ed efficiente:*

- Esempi e risultati in termini di risparmio energetico
- Progettazione illuminotecnica assistita: Easy Light - STS

## PROGRAMMA CORSO

### Venerdì 16 Maggio 2008 - 3° INCONTRO

**Teoria e tecnica dell'illuminazione architettonica**

**L'illuminazione delle grandi aree**

ore 17,30 - 19,40: Thomas Weissenberg (Thorn)

*L'illuminazione architettonica di esterni:*

- criteri generali di progettazione
- l'illuminazione e la valorizzazione dei centri storici
- l'illuminazione dinamica e la scena urbana

ore 18,45 - 19,25: Thomas Weissenberg (Thorn)

*Gli impianti sportivi:*

- visibilità e comfort visivo e principali parametri
- uniformità, abbagliamento, contrasti
- confronti economici e soluzioni di elevata efficienza
- illuminazione sussidiaria e di sicurezza

ore 19,30 - 21,15: Thomas Weissenberg (Thorn)

*Le grandi aree: parcheggi, rotonde, incroci e svincoli, ecc.:*

- principali obiettivi e requisiti dell'illuminazione
- le soluzioni illuminotecniche
- la disposizione degli apparecchi e la loro manutenzione
- l'illuminazione di emergenza

### Lunedì 19 Maggio 2008 - 4° INCONTRO

**La direzione dei lavori e la telegestione**

ore 17,30-19,25: per.ind. Luciano Mecca

*Problemi e progettazione illuminotecnica e degli impianti elettrici. La direzione dei lavori*

- Situazione iniziale, rilievo tecnico e stesura di un piano economico
- I principali problemi: l'importanza di buone infrastrutture (nuove e preesistenti) e la direzione dei Lavori
- La progettazione degli impianti elettrici

ore 19,40-21,15: ing. Giuliano Bigazzi - Ing. Roberto Ali

*Riduttori di flusso*

- Introduzione ai sistemi per la riduzione del flusso
- Applicazioni, esempi pratici, investimenti e benefici economici
- Teoria e tecnica della Riduzione del flusso luminoso

## PROGRAMMA CORSO

### Mercoledì 21 Maggio 2008 - 5° INCONTRO

**Illuminazione residenziale, piste ciclabili e Insegne**

**Arredo urbano, centro storico**

ore 17,30-19,25: ing. Diego Bonata

*Principi base per l'illuminazione: residenziale, e deroghe alla LR17/00*

- Concetti Base, Principi di progettazione. Esempi pratici,
- Deroghe e prescrizioni di legge

ore 19,40-21,15 ing. Pietro Palladino (APIL)

*Le nuove frontiere dell'illuminazione ed illuminazione artistica estrema*

- Progettazione dell'arredo dei centri storici e casi estremi di grandi progetti illuminotecnici
- Le nuove tecnologie, e l'evoluzione dell'illuminotecnica

### Venerdì 23 Maggio 2008 - 6° INCONTRO

**Progettazione integrata e pianificazione**

ore 17,30 - 19,00: ing. Diego Bonata

*La progettazione integrata e complessa*

- la progettazione integrata
- Progetti illuminotecnici tipo di illuminazione complessa

ore 19,15 - 20,30: ing. Diego Bonata

*I piani dell'illuminazione ed il d.d.g. n. 8950/2007*

- caratteristiche e composizione
- contenuti: relazioni e planimetrie
- esempi pratici e metodologia d'intervento
- piano di energy saving
- approfondimenti del nuovo d.d.g. n. 8950/07

ore 20,40 - 21,00: TEST FINALE

ore 21,00 - 21,30: CHIUSURA DEL MASTER