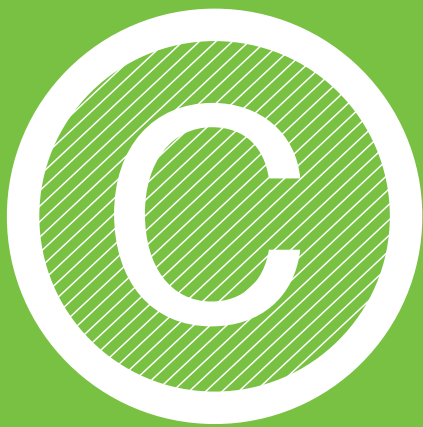




Curs d'electrotècnia aplicada a les instal·lacions d'enllumenat exterior

Presentació

Les instal·lacions d'enllumenat exterior són les màximes consumidores d'energia dels municipis i alhora, responen a criteris d'elements receptors enquadrats en espais de pública concurrència, fet que comporta situacions de perill i risc pels usuaris.

El seu control en continu, representa la necessitat de supervisar els paràmetres elèctrics per una bona optimització dels costos i de la gestió de les instal·lacions. Conèixer tots els paràmetres elèctrics i la seva interrelació serà primordial per a un bon funcionament del servei.

Indiscutiblement, però, la seguretat serà el paràmetre bàsic de partida, les revisions periòdiques obligatòries o les inspeccions informatives, seran els eixos bàsics per mantenir en els espais urbans, la seguretat de les persones.

**3, 10, 17 i 24
novembre i
1 desembre /15
Barcelona**



Durada
25 hores

Horari
De 9.30 a 14.30 hores.

Lloc de realització
idEC
(Institut d'Educació Contínua)
Universitat Pompeu Fabra
Balmes, 134. 08008 Barcelona

Destinataris

Enginyers, arquitectes (A1), arquitectes tècnics o enginyers tècnics (A2); tècnics de l'Administració especial o qualsevol persona de l'Administració relacionada amb les instal·lacions d'enllumenat, exterior o interior d'edificis.

Inscripcions

El termini d'inscripció finalitza el **28 d'octubre de 2015**. La inscripció és gratuïta i el nombre de places, limitat. Per a la selecció de les inscripcions, es tindrà en compte la cobertura territorial (s'hi afavorirà la participació del màxim nombre possible d'ajuntaments), l'adequació al perfil del destinatari de l'acció formativa i l'ordre de recepció de les sol·licituds. La formalització de la inscripció es farà per mitjà del formulari que trobareu al web de la Federació: **www.fmc.cat**.

Certificat

Es lliurarà un certificat d'aprofitament a les persones que acreditin l'assistència a un 80% de les hores lectives del curs i que responguin correctament un qüestionari d'avaluació de l'assoliment dels coneixements bàsics del curs. Aquest test es respondrà electrònicament a través d'un enllaç que els alumnes rebran per correu electrònic i que hauran de lliurar dins del termini establert.

Programa

Direcció

Lluís Ferrero Andreu. Enginyer, professor associat del Departament de Projectes de la UPC. President del TECNICAT

Docents

Manel Roig, enginyer tècnic per l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona (EUETIB), de la Universitat Politècnica de Catalunya. Secretari d'organització de TECNICAT.

Gabriel Sanchez. Enginyer. Membre del Tecnicat.

Francesc Cavaller. Comitè Espanyol d'il·luminació.

Luis Pablo Muñoz. Enginyer. Consultor luminotècnic.

Joan Ramon Bover. Enginyer Industrial. Representant d'OCA, inspeccions, control i prevenció SAU.

Joan Rubio. Tècnic especialista en electrònica Industrial.

Florenci Hernandez. Enginyer. Cap de servei de Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya.

Lluís Ferrero Andreu. Enginyer, professor associat del Departament de Projectes de la UPC.

Francesc Pecanins. Enginyer.

03/11/15

Conceptes elèctrics bàsics

- Tensió, intensitat, potència, energia
- Llei d'ohm
- Estrella – Triangle
- Bobines i condensadors
- Triangle de potències (activa – reactiva – aparent)
- Aïllament
- Equips de mesura, objectiu i connexionat ,
 - Ohmímetre
 - Voltímetre
 - Amperímetre
 - Meguer
 - Wattímetre
 - Analitzador de xarxes
 - Luxometre
 - Luminancímetre

10/11/15

Projectes

- Documents de projecte
- Esquema unifilar d'una instal·lació
- Càlcul de caigudes de tensió
- PMA i Potència a contractar, Tipologies de contractacions

17/11/15

Quadre de comandament

- Armaris i graus de protecció
- Zona de Companyia
 - Proteccions
 - ICP - IGA
- Zona de l'Abonat
 - Maniobra
 - Rellotge astronòmic
 - Cèl·lula fotoelèctrica
 - Contactors
 - Analitzadors,
- Proteccions fusibles, magnetos i diferencials.
- Blocs Vigi
- Reguladors en capçalera

Instal·lació elèctrica de punt de llum

- Caixa de protecció i derivació. Fusibles
- Connexió a terra
- Baixant o muntant
- Llumenera. Codis IP i IK.
- Classe II
- Equip electromagnètic
- Equip electrònic
- Làmpada - Leds
- Proteccions electròniques

24/11/15

Proteccions de xarxes elèctriques

- Sobretensions en equips electrònics,
- Problemàtica en instal·lacions de leds
- Diferencials
- comptadors electrònics, etc)

Sistemes de programació i cie telegestio

- Radio
- Modem
- Power line

Equips autònoms programables

- Programables des de quadre
- Sales de control
- Informacions icloud

01/12/15

Inspeccions periòdiques

- Obligatorietat reglamentària
- Defectes
- Esmena dels defectes

Legalitzacions

- Documentació
- Registre
- Registre Seguretat Industrial

Organitza

Federació de Municipis de Catalunya

Hi col·labora

TECNICAT (Tècnics de l'Administració de Catalunya)