

FONDAZIONE DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI
DELLA PROVINCIA DI LIVORNO

Largo del Duomo 15 - 57123 Livorno
fondazioneappclivorno@gmail.com - fondazioneappclivorno@pec.it
P.IVA/C.F. 01762540498

**Corso di formazione per Tecnico Certificatore
della conformità fine lavori ai sensi dell'art.86 della LR 1/2005
in materia di impianti elettrici e impianti a gas negli edifici abitativi**

SCHEDA INFORMATIVA RIASSUNTIVA DEL CORSO

Titolo del Corso

Tecnico Certificatore della conformità fine lavori ai sensi dell'art.86 della LR 1/2005

Referente

Fondazione degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Livorno
Largo del Duomo 15 - 57123 Livorno
fondazioneappclivorno@gmail.com - fondazioneappclivorno@pec.it

Obiettivi formativi

Il corso si propone di formare i professionisti che si occupano di progettazione e della direzione dei lavori in ambito edilizio, riguardo le regole di sicurezza per la posa degli impianti elettrici e degli impianti a gas nelle abitazioni, anche ai fini della certificazione di conformità di fine lavori.

Materiale didattico

Sono distribuite copie delle slide proiettate e checklist per gli impianti elettrici e per gli impianti a gas riepilogative degli adempimenti da compiere.

Numero di ore e Articolazione temporale

Il programma del corso si svolge in una giornata ed è così articolato:

- Impianti elettrici dalle ore 9,00 alle ore 13,00
- Impianti a gas dalle ore 14,00 alle 18,00

Crediti Attribuiti

Da definire e in corso di accreditamento: per gli architetti in base al Regolamento e alle successive Linee Guida emanate dal CNAPPC, per le altre figure professionali in base alle rispettive disposizioni normative in tema di formazione ed aggiornamento professionali continui.

Periodo di svolgimento del corso

Periodo fine Settembre - inizio Ottobre, a seconda del numero finale di partecipanti si prevede la ripetizione dell'evento formativo.

Il corso in oggetto si terrà il **27 settembre 2013**.

A seconda del numero di domande di iscrizione pervenute e secondo l'ordine di arrivo delle stesse, per i partecipanti oltre il numero massimo previsto il corso verrà ripetuto il successivo 1° ottobre 2013.

N° docenti e qualifica della Docenza

Corso tenuto da 1 docente.

La docenza verrà effettuata dal **Dr. Alberto Lauretta** coordinatore del gruppo regionale macchine e impianti della Regione Toscana.

Condizioni per l'attivazione del corso: numero minimo e massimo di partecipanti

Numero minimo 30 partecipanti - numero massimo delle iscrizioni 50)

(ultimo giorno utile di prenotazione 7 giorni prima della data stabilita per l'inizio del corso)

Sede di svolgimento

Livorno (sede da definire in relazione al numero finale delle adesioni)

Costo di partecipazione

Euro 20,00 + IVA

Modalità di iscrizione: per partecipare all'evento è necessario iscriversi mediante invio del modello appositamente compilato (SCHEDA DI ISCRIZIONE) entro e non oltre il 20 settembre 2013 previo eseguito pagamento.

Prova finale di verifica: non prevista

Attestazione: Rilascio di attestato di partecipazione e attribuzione crediti secondo regolamento

Giudizio per docente: previsto

Giudizio per il corso: previsto

DESCRIZIONE

ESIGENZE E FINALITA'

Nell'edilizia residenziale è sempre più importante realizzare in maniera coordinata ed integrata tutti gli impianti.

L'integrazione degli impianti comporta almeno due aspetti: l'integrazione dal punto di vista fisico, cioè la predisposizione delle infrastrutture necessarie per tutti gli impianti (infrastruttura costituita da canalizzazioni e scatole, componenti edilizi e di arredo) e l'integrazione dal punto di vista funzionale, che riguarda esplicitamente le funzioni e le applicazioni di ciascun impianto e le relazioni con le funzioni degli impianti dell'abitazione (elettrico, gas, acqua, riscaldamento, condizionamento, ecc.).

Il corso mira a fornire le indicazioni principali di sicurezza, nelle nuove costruzioni o nei lavori di ristrutturazione radicale di edifici ad uso prevalentemente abitativo, riguardanti:

- l'installazione del gas metano a partire dal gruppo di misura fino agli apparecchi utilizzatori con portata termica non maggiore di 35 kW, comprendenti la ventilazione e aerazione dei locali di installazione, i sistemi di evacuazione dei prodotti di combustione e la messa in servizio degli impianti.
- la predisposizione dell'infrastruttura sottotraccia destinata ad accogliere gli impianti elettrici.

La L.R. 1/2005 all'art. 86 comma 1, prevede che il tecnico alla fine dei lavori rediga il **"certificato di conformità dell'opera"**.

Tale adempimento è oramai noto a tutti coloro che operano in ambito edilizio, ma per quanto attiene ai temi che rientrano sotto la responsabilità del professionista è emerso che tale adempimento include anche l'area delle opere impiantistiche in dotazione all'intervento edilizio.

Pertanto dovremo riconsiderare il comune atteggiamento, di ritenere la conformità delle opere impiantistiche assolta dalla *"dichiarazione di conformità degli impianti"* redatta dal responsabile tecnico della ditta installatrice, in adempimento del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90).

Questo non è sufficiente a sollevare il tecnico dalle responsabilità civili e penali derivanti da una mancata conformità alla regola dell'arte, pertanto il direttore dei lavori ovvero il tecnico che dichiara la conformità dell'opera, potrà essere corresponsabile di eventuali violazioni normative.

Preso atto che l'ambito di responsabilità investe inevitabilmente anche il tecnico certificatore della conformità di fine lavori, si ritiene opportuno che gli iscritti che

operano in ambito edilizio, debbano acquisire la necessaria formazione in materia di impianti a servizio degli edifici abitativi, almeno per quanto attiene ai requisiti di dotazione e posizione in relazione alle norme tecniche di sicurezza che regolano il settore.

CONTENUTI E ARTICOLAZIONE DEL CORSO

1 Denominazione della figura professionale

Tecnico Certificatore della conformità fine lavori ai sensi dell'art.86 della LR 1/2005

2 Descrizione della figura professionale e competenze

Direzione lavori di edifici con destinazione residenziale, con capacità di controllo dell'esecuzione relativamente agli aspetti normativi in materia di sicurezza impiantistica (impianti elettrici ed impianti a gas)

3 Strumenti utilizzati nel corso

Dispense cartacee, proiezione di slide

4 Destinatari del corso

Il corso è riservato ai professionisti iscritti a Collegi e Ordini professionali che operano in ambito edilizio.

5 Piano di sviluppo del corso

PROGRAMMA IMPIANTI ELETTRICI

- **Quadro legislativo**
- **Protezione contro i contatti accidentali**
 - contatti diretti
 - contatti indiretti
- **Punto di consegna dell'energia**
 - Contatori
- **Posa delle condutture**
 - Tubi protettivi
 - Posa ubi sotto traccia
 - Vincoli posti dalla struttura edilizia
 - Vincoli impiantistici tra impianti
 - Vincoli di proprietà
- **Colonne montanti**
- **Ubicazione delle apparecchiature**
 - Provvedimenti per l'abbattimento delle barriere architettoniche
- **Bagni e docce**
 - Aspetti di sicurezza e classificazione delle zone
- **Cucina**
- **Box auto e cantina**
- **Impianto all'esterno**
- **Cancello motorizzato**
- **Impianto di terra**
- **Protezione contro i fulmini**

- **Impianto fotovoltaico**
- **Impianti ausiliari**
- **Norma CEI 64-8/3 capitolo 37 Ambienti residenziali – Prestazioni dell'impianto**
 - Classificazione degli impianti
 - Requisiti minimi per tutti i livelli
 - Raccomandazioni
 - Dotazioni minime
 - Esempi applicativi

PROGRAMMA IMPIANTI A GAS

- **Leggi e norme di riferimento**
- **Norma UNI 7129:2008 - Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione**
 - Punto d'inizio
 - Gruppo di misura
 - Tubi di polietilene
 - Disposizioni generali per la posa in opera delle tubazioni
 - Divieti per la posa in opera tubazioni
 - Criteri di posa delle tubazioni negli edifici unifamiliari
 - Criteri di posa delle tubazioni nelle parti comuni degli edifici multifamiliari
 - Prova di tenuta dell'impianto interno e collegamento degli apparecchi
 - Installazione degli apparecchi di utilizzazione
 - Prescrizioni e divieti sui locali
 - Ventilazione e aereazione dei locali di installazione
 - Locale d'installazione di apparecchi di cottura
 - Calcolo della sezione netta totale delle aperture di ventilazione
 - Posizione e dimensioni delle aperture di ventilazione e di aerazione - Apparecchi di cottura
 - Caratteristiche aperture di ventilazione e di aerazione
 - Evacuazione dei prodotti di combustione - Apparecchi di cottura
 - Condotti singoli/collettivi per vapori di cottura – Requisiti
 - Collegamento a camino, canne fumarie, terminale di scarico, condotto intubato per apparecchi di tipo C
 - Scarico diretto a tetto e a parete per apparecchi di tipo C
 - Prescrizioni e requisiti generali per l'installazione di camini, canne fumarie e condotti intubati
 - Quota di sbocco su tetto dei prodotti di combustione
 - Messa in servizio degli impianti e degli apparecchi di utilizzazione

Per ulteriori informazioni:
fondazioneappclivorno@gmail.com