

## Corso G3

### **Studio e progettazione di un impianto elettrico in bassa tensione**

#### **Conoscenze di base:**

*Fondamenti di apparecchiature e impianti di distribuzione in bassa tensione*

#### **Durata del corso:**

32 ore

Teoria: 50%

Esercitazione: 50%

#### **N° massimo di partecipanti:**

16 persone

#### **Crediti Formativi:**

*Il corso risponde ai requisiti dettati dal NUOVO REGOLAMENTO per la FORMAZIONE CONTINUA del Perito Industriale e del Perito Industriale Laureato.*

#### **PRINCIPALI REFERENZE:**

- Collegio di Bergamo 15 Crediti

#### **Obiettivi del corso:**

Definire i parametri di progetto di un impianto elettrico in bassa tensione in conformità alla norma CEI 64-8; calcolare i valori caratteristici e dimensionare i componenti dell'impianto.

#### **Destinatari:**

Neo-progettisti elettrici e/o progettisti di varie discipline che operano nell'ambito degli impianti elettrici in bassa tensione.

#### **Contenuti:**

- Introduzione alle Direttive Comunitarie, Leggi e Norme.
- Norme di riferimento per gli impianti ed apparecchi elettrici a bassa tensione.
- Certificazione, marchi e omologazione degli apparecchi BT.
- Criteri generali di impiantistica.
- Sviluppo della progettazione.
- Apparecchi elettrici a bassa tensione.
- Criteri di scelta degli interruttori automatici.
- Relè di protezione magnetotermici ed elettronici.
- Dimensionamento delle condutture a portata e a caduta di tensione.
- Calcolo delle correnti di cortocircuito.
- Curve di limitazione; selettività e filiazione di un impianto elettrico in bassa tensione.
- Verifiche di coordinamento conduttura/interruttore.
- Sicurezza delle persone.
- Dispositivi di protezione nei sistemi di neutro TT, TN e IT.
- Interruttori differenziali e controllori d'isolamento.
- Esercitazioni tratte da casi reali.

Per il completamento del percorso formativo sugli impianti elettrici in bassa tensione, si consiglia la partecipazione ai seguenti corsi:

**SW12** – Software tecnico per la progettazione degli impianti elettrici MT/BT.

**TB3** – Progettazione dei quadri elettrici in bassa tensione.

**C1** – Studio e progettazione di una cabina di trasformazione MT/BT.