



Corso di formazione professionale in Elementi di Strumentazione e Controllo Automatico

ABR LAB, divisione di ABR IMPIANTI, ha come *mission* la formazione di nuovo personale in un settore di nicchia quale il settore strumentale e di automazione. ABR LAB supportata dalla **Associazione GISI** e da importanti realtà del settore quali **ABB, ENDRESS+HAUSER, VEGA, WIKA e YOKOGAWA**, organizza il corso in **Elementi di Strumentazione e Controllo Automatico**.

QUOTA DI PARTECIPAZIONE:

- Per lavoratori e società: Euro 450,00 + IVA
- Per i soci GISI: Euro 400,00 + IVA
- Gli STUDENTI potranno partecipare al costo speciale di Euro 200,00 + IVA

TERMINE ISCRIZIONI: 12/05/2021

INIZIO DEL CORSO: 17/05/2021

Per **iscrivervi**, compilate il breve questionario al seguente [link](#).

Il corso professionale in **Elementi di Strumentazione e Controllo Automatico** è progettato per trasmettere conoscenze fondamentali sugli strumenti di misura e le relative variabili fisiche, nel contesto dei processi industriali. Vengono approfondite le più ricorrenti problematiche relative al funzionamento degli strumenti, con riflessioni sulle modalità di intervento nelle attività di manutenzione, di taratura, di installazione, di configurazione e di relativa conduzione degli Impianti Industriali.

Il corso è destinato a personale non esperto in materia, quali neo assunti o specializzati in altre materie, ovvero ai futuri operatori di Manutenzione Strumentale ed Elettro-strumentale. E' quindi destinato anche a studenti di scuole superiori, mentre per gli ambienti universitari può essere ritenuto una "introduzione" seguita da altri corsi di alta specializzazione.

Si ringraziano per il sostegno all'iniziativa:



Endress+Hauser 

VEGA



YOKOGAWA 

PROGRAMMA

PERCORSO TEORICO (20 h da remoto):

1. La strumentazione: le caratteristiche fondamentali

2. Le misure fondamentali: Pressione, Temperatura, Portata,

Livello

- Elementi di fisica ed elettronica;
- Tecnologie applicative e relativi problemi;
- Nozioni di impiantistica;
- Misure analogiche e misure "on/off";
- Il funzionamento in "campo";
- Gli strumenti di Misura.

3. Elementi di: valvole On-Off, valvole regolatrici, valvole autoregolatrici di pressione e elettrovalvole:

- Le valvole: principali elementi ed applicazioni;
- Il posizionatore e l'attuatore;
- Le valvole autoregolatrici di pressione;
- Le elettrovalvole.

4. Elementi di: valvole di sicurezza (PSV) e dischi di rottura (PSD).

5. I segnali digitali:

- I finecorsa (FC) e i sensori di prossimità;
- Applicazioni e cablaggio.

6. I segnali di trasmissione, i trasmettitori e i trasduttori:

- Il "circuito strumentale";
- La strumentazione e i blocchi di sicurezza.

7. Il Loop di controllo:

- I segnali In e Out;
- Controllo on/off, Manuale ed Automatico;
- Elementi di base sulla regolazione PID;
- DCS (elementi)

Test di apprendimento modulo teorico.

PERCORSO PRATICO:

8. Laboratorio di strumentazione:

il *MiniDemoLab*, riproduce in scala minimale un impianto chimico, privo di agenti chimici pericolosi, nel quale la strumentazione che lo equipaggia può essere maneggiata in sicurezza dai partecipanti. Il laboratorio ha una durata variabile in funzione delle prove da effettuare, ma può essere stimata in tre ore per n. 3 partecipanti alla volta.

Rilascio attestato di partecipazione.

Materiale didattico:


DISPENSE DI STRUMENTAZIONE DEL CORSO

Coordinatore del corso: vanta una esperienza pluriennale sia come Responsabile Strumentista all'interno del polo chimico ravennate, che come docente nel campo della strumentazione industriale.

In base alla maggioranza delle preferenze indicate nei questionari di iscrizione, il corso teorico si svolgerà in modalità didattica a distanza con formula serale oppure weekend (sabato). Il corso verrà attivato previo raggiungimento di un numero minimo di partecipanti.

Per maggiori informazioni, scrivete a abrlab@abrimpanti.it oppure telefonare al numero: 0544 1827338.



Endress+Hauser 

VEGA



YOKOGAWA 