

**CFP** **36 CFP**

Richiesti 36 CFP per:

- **INGEGNERI**
- **GEOMETRI**
- **PERITI INDUSTRIALI**
- **ARCHITETTI (20 + 16)**

Per il riconoscimento dei CFP è necessario seguire l'evento per l'intera durata. Coloro che non seguiranno l'evento per tutte le ore di diretta non si vedranno attribuiti i CFP. I crediti formativi maturati verranno assegnati a Geometri e Architetti **entro 60 giorni** dalla data dell'evento; ad Ingegneri e Periti Industriali **entro 30 giorni** dalla data dell'evento.

 **DATA E ORARIO**

**9 incontri + 1 :**

Martedì 8 Ottobre

Martedì 15 Ottobre

Martedì 22 Ottobre

Giovedì 31 Ottobre

Martedì 5 Novembre

Martedì 12 Novembre

Martedì 19 Novembre

Giovedì 28 Novembre

Martedì 3 Dicembre

ORARIO: dalle 14:30 alle 18.30

+ **una sessione Q&A**

Martedì 10 Dicembre

dalle 14:30 alle 18.30

 **MODALITÀ**

Evento live web

**ISCRIZIONI ON LINE**

**Quota di partecipazione**

**€ 949,00 + IVA**

**[Clicca QUI per iscriverti](#)**

**Corso-web live**

## **IMPIANTISTICA E TERMOTECNICA: IL PER-CORSO DEFINITIVO – TERZA EDIZIONE**

 **OBIETTIVI**

Il corso si rivolge a professionisti del settore impiantistico che desiderano aggiornare e approfondire le loro conoscenze in termotecnica. Coprendo un'ampia gamma di argomenti, dalle normative vigenti alle tecnologie innovative, il corso offre una panoramica dettagliata sull'impiantistica moderna. Attraverso l'analisi di componenti di impianto, generatori di calore, sistemi di distribuzione e terminali di riscaldamento, i partecipanti apprenderanno le migliori pratiche e le soluzioni più avanzate nel settore.

 **PROGRAMMA - I INCONTRO**

**14:30 - 18.30**

**Legislazione e Normativa**

- Analisi legislativa e normativa italiana per progettazione alla regola dell'arte.
- Regole della termotecnica: energia, potenza, salto termico, progettazione secondo normative.
- Calcolo della potenza del generatore, effetti della portata, del salto termico, e selezione del circolatore.
- Utilizzo di software commerciali, con fogli di calcolo per costante di tempo di edifici, firma energetica, calcoli di potenza e portata, e dimensionamento reti.

 **PROGRAMMA - II INCONTRO**

**14:30 - 18.30**

**Componenti d'Impianto**

- Conoscenza, scelta, e inserimento di componenti in progetti con esempi applicativi.
- Valvole di sicurezza, by pass differenziale, separatori d'aria, gruppo di riempimento, filtri ad Y, collettori, e altri.
- Fogli di calcolo per separatori idraulici, collettori di centrale, vasi di espansione, e software di selezione di circolatori.

 **PROGRAMMA - III INCONTRO**

**14:30 - 18.30**

**Generatori di Calore**

- Funzionamento, condensazione, regolazioni, e ottimizzazione di caldaie a condensazione.
- Funzionamento, tipologie, e ottimizzazione di pompe di calore, con analisi tecniche e progettuali.
- Sistemi ibridi, confronto caldaia e pompa di calore, funzionamento e schemi tipici.

 **PROGRAMMA - IV INCONTRO**

**14:30 - 18.30**

**Distribuzione e Accumulo**

- Accumuli inerziali: funzione, progettazione, e collegamento.
- Reti di distribuzione: anello, monotubo, collettori, e miste.
- Materiali delle tubazioni: analisi comparativa, dilatazione termica, corrosione, e dimensionamento rapido.

**CFP 36 CFP**

Richiedi 36 CFP per:

- **INGEGNERI**
- **GEOMETRI**
- **PERITI INDUSTRIALI**
- **ARCHITETTI (20 + 16)**

Per il riconoscimento dei CFP è necessario seguire l'evento per l'intera durata. Coloro che non seguiranno l'evento per tutte le ore di diretta non si vedranno attribuiti i CFP. I crediti formativi maturati verranno assegnati a Geometri e Architetti **entro 60 giorni** dalla data dell'evento; ad Ingegneri e Periti Industriali **entro 30 giorni** dalla data dell'evento.



## DATA E ORARIO

**9 incontri + 1 :**

*Martedì 8 Ottobre*

*Martedì 15 Ottobre*

*Martedì 22 Ottobre*

*Giovedì 31 Ottobre*

*Martedì 5 Novembre*

*Martedì 12 Novembre*

*Martedì 19 Novembre*

*Giovedì 28 Novembre*

*Martedì 3 Dicembre*

ORARIO: dalle 14:30 alle 18.30

+ **una sessione Q&A**

*Martedì 10 Dicembre*

dalle 14:30 alle 18.30



## MODALITÀ

Evento live web

## ISCRIZIONI ON LINE

Quota di partecipazione

**€ 949,00 + IVA**

[Clicca QUI per iscriverti](#)



### PROGRAMMA - V INCONTRO

**14:30 - 18.30**

#### Terminali di Riscaldamento

- Radiatori: principio di emissione, calcolo della potenza, e influenza del posizionamento.
- Sistemi radianti: rese, limiti di emissione, dimensionamento e schema di posa.
- Ventilconvettori: caratteristiche, scelta del modello, e calcolo della potenza.



### PROGRAMMA - VI INCONTRO

**14:30 - 18.30**

#### Impianti Idrici e Trattamento Acqua

- Componenti degli impianti idrici: dispositivi antireflusso, valvole di ritorno, miscelatore termostatico.
- Progettazione reti idriche, fabbisogni di acqua calda sanitaria, recuperatori di calore.
- Trattamento dell'acqua di riempimento e sanitaria: incrostazioni, corrosione, crescita batterica.



### PROGRAMMA - VII INCONTRO

**14:30 - 18.30**

#### Bilanciamento e Monitoraggio di Impianti

- Bilanciamento degli impianti termici: dispositivi, problematiche e soluzioni.
- Monitoraggio degli impianti: ottimizzazione dei consumi, esempi concreti di sistemi di monitoraggio.



### PROGRAMMA - VIII INCONTRO

**14:30 - 18.30**

#### Casi Studio sul Radiante

Presentazione e spiegazione di vari casi studio riguardanti sistemi radianti.



### PROGRAMMA - IX INCONTRO

**14:30 - 18.20**

- Casi Studio su Radiatori e Ventilconvettori
- Analisi di casi studio specifici su radiatori e ventilconvettori.

**18.20 - 18.30**

#### Test di apprendimento finale



### DOCENTE

Ing. Paolo Savoia