

**L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Ancona e la Trillini Engineering Srl
in collaborazione con Bureau Veritas Italia SpA**

organizzano il corso di formazione

“Progettazione e verifica di Sistemi di Piping ed Accessori”

Sede Bureau Veritas, Via Abbagnano 10, SENIGALLIA

8 - 9 - 15 - 16 ottobre 2015

mattino 9,00 – 13,00

pomeriggio 14,00 – 18,00

Trillini Engineering Srl, con sede a Morro d'Alba (AN) Italia, è una realtà ben consolidata, composta da uno staff di ingegneri esperti e qualificati in varie discipline quali: il meccanico, l'elettrico, lo strumentale. In quasi vent'anni di attività, il gruppo ha instaurato partnership stabili e di fiducia con importanti Clienti e Main Contractors nell'ambito dell'Oil & Gas, dell'Energia e delle Costruzioni Civili operando in un contesto internazionale in progetti di rilievo mondiale.

Bureau Veritas è leader a livello mondiale nei servizi di controllo, verifica e certificazione per la Qualità, Salute e Sicurezza, Ambiente e Responsabilità Sociale. Le attività di verifica possono avere come oggetto Sistemi e Processi, Prodotti e Servizi, Beni, Impianti e Progetti ed hanno come riferimento Standard riconosciuti a livello mondiale, Norme cogenti e volontarie di livello nazionale ed internazionale, Disciplinari propri o del Cliente.

I servizi Bureau Veritas si articolano in Business Lines, specializzate per tipo di attività e mercato

Scopo del corso

Raggiungimento delle conoscenze minime inerenti gli aspetti progettuali e normativi delle seguente aree ingegneristiche:

1. PIPING CODES (ASME B31.1 POWER PIPING, ASME B31.3 PROCESS PIPING, ASME B31.9 BUILDING SERVICE S PIPING) ;
2. MATERIALS;
3. FITTINGS;
4. VALVES AND APPURTENANCES;
5. PIPE SUPPORTS;
6. PIPING CLASS;

Programma: ore 8,30 Registrazione dei partecipanti

Prima giornata GIOVEDI' 8 OTTOBRE

ore 9,00 – 13,00/ore 14,00 – 18,00 Docente: Ing. Orlando Borgia

1. PIPING CODES (ASME B31.1 POWER PIPING, ASME B31.3 PROCESS PIPING, ASME B31.9 BUILDING SERVICES PIPING)

- 1.1 DESIGN CONDITIONS
- 1.2 DESIGN CRITERIA
- 1.3 PRESSURE DESIGN OF STRAIGHT PIPE
- 1.4 BRANCH CONNECTIONS
- 1.5 EXPANSION AND FLEXIBILITY
- 1.6 PRESSURE TESTS
- 1.7 HYDROSTATIC TESTING
- 1.8 PNEUMATIC TESTING

Seconda giornata VENERDI' 9 OTTOBRE

ore 9,00 – 13,00/ore 14,00 – 18,00 Docente: Ing. Orlando Borgia

2. MATERIALS

- 2.1 CARBON STEEL
- 2.2 STAINLESS STEEL PIPING

3. FITTINGS

- 3.1 FLANGES
 - 3.1.1 FLANGE RATINGS
 - 3.1.2 FLANGE FACINGS
 - 3.1.3 TYPES OF FLANGES
 - 3.1.4 DIELECTRIC CONNECTIONS
 - 3.1.5 GASKETS
 - 3.1.6 BOLTING
- 3.2 OTHER FITTINGS
 - 3.2.1 ELBOWS
 - 3.2.2 TEES
 - 3.2.3 THREADED FITTINGS
 - 3.2.4 REDUCERS
 - 3.2.5 CAPS AND PLUGS
 - 3.2.6 COUPLINGS

Terza giornata GIOVEDI' 15 OTTOBRE

ore 9,00 – 13,00/ore 14,00 – 18,00 Docente: Ing. Orlando Borgia

4. VALVES AND APPURTENANCES

- 4.1 GLOBE VALVES
- 4.2 CHECK VALVES
- 4.3 BALL VALVES
- 4.4 BUTTERFLY VALVES
- 4.5 NEEDLE VALVES
- 4.6 PRESSURE REGULATING VALVES
- 4.7 PRESSURE RELIEF VALVES (PRVs)
- 4.8 RUPTURE DISKS

Quarta giornata VENERDI' 16 OTTOBRE

ore 9,00 – 13,00/ore 14,00 – 18,00 Docente: Ing. Orlando Borgia

5. PIPE SUPPORTS

- 5.1 TYPES OF SUPPORTS
- 5.2 STRESS ANALYSIS

6. PIPING CLASS

- 6.1 DEFINITION
- 6.2 HOW TO USE

ore 18,00 Esame finale

A tutti i partecipanti verranno consegnate:

- slides proiettate durante il corso ed altri documenti predisposti dal Docente;
- altra documentazione utile quale Direttive Europee, norme Europee ed internazionali.

Il corso e' valido per l'acquisizione di n. **32 C.F.P.** di cui al D.P.R. 137/2012

Per Corsi organizzati su più giornate o moduli, i CFP sono riconosciuti solo per la presenza pari ad almeno il **90 % del tempo di durata complessiva prevista** e a seguito del superamento dell'esame finale.

E' quindi necessario registrarsi e annotare ogni entrata e uscita presso la Segreteria organizzativa, che sarà presente in loco, per tutta la durata degli incontri poiché il mancato raggiungimento delle presenze necessarie non consentirà il rilascio dei suddetti attestati.

Il personale di Segreteria potrà richiedere un documento di riconoscimento valido.

Il numero minimo dei partecipanti consentito per questo corso è di **10** persone e il numero massimo è di **20** persone. Il modulo di adesione ci dovrà pervenire entro **lunedì 5 ottobre 2015**.

Il costo è fissato in € 400,00 + IVA 22% = **€ 488,00**

In caso si raggiungesse il numero limite prima di tale scadenza sarà data tempestiva comunicazione di chiusura delle registrazioni e l'eventuale esubero di iscritti rimarrà in lista di attesa nel caso di presumibili rinunce, che avranno diritto al rimborso della quota di iscrizione se perverranno entro il giorno precedente la data di inizio del seminario scelto.