



Area formazione **EXECUTION - ENGINEERING**

CORSO DI FORMAZIONE **L'INGEGNERIA INTEGRATA NELL'IMPIANTISTICA - L'INNOVAZIONE DIGITALE**

Durata complessiva 20 ore

Date e orari:

1 sessione in presenza, sede Milano

25 Ottobre 2024 (9.00 – 18.00)

3 sessioni in remote training, piattaforma MS-Teams:

28, 29, 30 Ottobre (14.15 – 18.15)

OBIETTIVI E CONTENUTI

La progettazione di grandi complessi industriali (petrolchimici, fertilizzanti, Oil and Gas, impianti per la transizione energetica) richiede un personale con consolidate competenze impiantistiche in grado di supervisionare e controllare l'esecuzione tecnica del progetto e che sappia usare strumenti sempre più sofisticati. In particolare, la gestione dell'interfaccia tra le varie discipline impegnate nella progettazione dell'impianto riveste un ruolo fondamentale, indirizzandone l'esecuzione ed avendo sempre presenti le richieste del cantiere durante la fase di costruzione.

Il corso si propone di spiegare la logica che fa da substrato al coordinamento della progettazione, descrivendo i compiti di ciascuna disciplina ed approfondendo lo scambio di informazioni tra le stesse, ed il corretto uso degli strumenti informatici a disposizione.

Verranno inoltre analizzate le problematiche relative all'outsourcing di attività ingegneristiche, all'uso di strumenti e piattaforme comuni, alle interfacce con i fornitori in particolare di unità package e macchinari complessi, alla preparazione del cronoprogramma, alla fase di offerta e supporto alla preventivazione dei costi.

DESTINATARI

Il corso è dedicato principalmente ai project Engineer, agli ingegneri di processo ed ai responsabili delle varie discipline dell'ingegneria assegnati a progetto, nonché a tutte le persone coinvolte nella gestione di un progetto che desiderino comprendere meglio l'origine delle problematiche ingegneristiche di interfaccia che possono nascere e/o manifestarsi in cantiere.

Il Corso si rivolge anche a coloro che gestiscono progetti complessi, ad esempio fornitori di package o di macchinari.

STRUTTURAZIONE DELL'INTERVENTO FORMATIVO

Verranno passate in rassegna le discipline coinvolte nella progettazione con brevi accenni ai loro compiti e responsabilità, ponendo l'accento a come si interfaccino tra loro e con soggetti terzi come i vendor. Partendo dai principali documenti che ciascuna disciplina deve produrre, si evidenzierà come essi possano essere realizzati mediante tools digitali.

Saranno in particolare evidenziate le interfacce tra le varie discipline.

PROGRAMMA

PRIMA E SECONDA SESSIONE

➤ **PRIMA SESSIONE**

- SALUTO E PRESENTAZIONE DEL CORSO
- CONSIDERAZIONI SULL'ORGANIZZAZIONE DEL PROGETTO, MANAGEMENT DELLE ATTIVITÀ DI INGEGNERIA E RUOLO DEL PROJECT ENGINEER
- GLI STAKEHOLDER DELLA PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO
- INTERSCAMBIO INFORMAZIONI CON FORNITORI: ONBOARDING DEI VENDOR NEL FLUSSO DELL'INGEGNERIA
- LA PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO, SEQUENZE LOGICHE, PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ:
 - IL CRONOPROGRAMMA
- LA FASE DI OFFERTA ED IL SUPPORTO ALLA PREVENTIVAZIONE DEI COSTI

➤ **SECONDA SESSIONE**

- LE ATTIVITÀ DI PROCESSO ED INGEGNERIA DELLA SICUREZZA
- LA PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA: MODELLAZIONE IMPIANTO: PLOT PLAN, LAY-OUT, MODELLAZIONE 3D, CLASSI TUBAZIONI, COMPONENTISTICA ITEMIZZATA E BULK, ISOMETRICI.
- LA PROGETTAZIONE CIVILE: UNIFILARI STRUTTURE, FONDAZIONI, STRUTTURE METALLICHE, UNDERGROUND
- LA PROGETTAZIONE MECCANICA: APPARECCHI STATICI ED UNITÀ MACCHINE E PACKAGES

TERZA E QUARTA SESSIONE

➤ **TERZA SESSIONE**

- LA PROGETTAZIONE MEDIANTE DIGITAL ENGINEERING TOOLS; PROGETTAZIONE BIM (BUILDING INFORMATION MANAGEMENT) IN AMBITO CIVILE ED INDUSTRIALE: INTRODUZIONE ALLA METODOLOGIA BIM. LIBRERIE E CATALOGHI, CRITERI DI MODELLAZIONE, AMBIENTI DI DESIGN COLLABORATION, APPLICAZIONI 4D 5D, NORMATIVE INTERNAZIONALI.

➤ **QUARTA SESSIONE**

- LA PROGETTAZIONE ELETTRICA, TELECOM E DI STRUMENTAZIONE / AUTOMAZIONE DI IMPIANTO: ELABORATI, SVILUPPO ATTIVITÀ E GESTIONE DELLE INTERFACCE
- L'INNOVAZIONE DIGITALE A SUPPORTO DELLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE D'IMPIANTO, IL RUOLO DEL PROGETTISTA E L'IMPORTANZA DEI TOOL DI PROGETTAZIONE AVANZATI
- CONCLUSIONE LAVORI

IN TUTTE LE SESSIONI SI PREVEDE LA **PRESENTAZIONE DI CASI PRATICI**, VIDEO ESPLICATIVI E AMPIO SPAZIOSARÀ LASCIATO ALL'INTERAZIONE TRA DOCENTI E AULA, ALLE DOMANDE ED AGLI SCAMBI DI OPINIONI ED ESPERIENZE.

CORPO DOCENTE

Coordinamento a cura di:

Marco SPINELLI

Head of integrated Engineering Management – Tecnimont

Altri docenti:

Massimo ROSI

Engineering Processes Digitalization Head of Department – Tecnimont

Stefano RONCHI

Digitalization and System Design integration Head of Department - Tecnimont

SCHEDA DI ISCRIZIONE AL CORSO
**L'INGEGNERIA INTEGRATA NELL'IMPIANTISTICA-
L'INNOVAZIONE DIGITALE**
25 Ottobre 2024 (9.00 – 18.00) in presenza
28, 29, 30 Ottobre (14.15 – 18.15) remote training

NOME E COGNOME PARTECIPANTE	
TITOLO DI STUDIO E ANNO DI NASCITA	
ATTUALE RUOLO AZIENDALE	
AZIENDA (RAGIONE SOCIALE)	
SETTORE DI ATTIVITÀ DELL'AZIENDA	
SPECIFICARE SE ENTE PUBBLICO / PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	
INDIRIZZO SEDE LEGALE PER FATTURAZIONE (VIA – C.A.P. – CITTA')	
CODICE SDI E INDIRIZZO PEC PER FATTURAZIONE ELETTRONICA n.b. precisare la cifra zero = Ø	
INDIRIZZO E-MAIL E CELLULARE DEL PARTECIPANTE	
INDIRIZZO E-MAIL UFFICIO CONTABILITÀ	
N. TELEFONICO	
ORDINE DI ACQUISTO (O.D.A.) Se emesso, intestare come segue: ANIMP SERVIZI S.R.L. Via Chiaravalle 8 – 20122 Milano P. IVA 07843320156 e allegare alla scheda di iscrizione	SI NO
EVENTUALE FORMAZIONE FINANZIATA SI NO	Indicare se verrà attivata per il corso, tramite i Fondi paritetici Interprofessionali. Nel caso, inviare i dati da riportare sulla fattura
PARTITA I.V.A.:	COD.FISCALE:

PER I SOGGETTI NON RESIDENTI IN ITALIA, INDICARE SE LA PRESTAZIONE CHE VERRÀ FORNITA NELL'AMBITO DELLA VOSTRA ATTIVITÀ DI IMPRESA/COMMERCIALE È SOGGETTA AD IVA **SI NO**


€ 950,00 più IVA (quota SOCI) specificare Associazione di appartenenza
> **(ANIMP, ANIE, ANIMA, ASSOLOMBARDA, ALDAI/Federmanager)**

€ 1.130,00 più IVA (quota NON SOCI)

→ Ai sensi dell'art. 1341 C.C. dichiariamo di aver letto e di approvare quanto espressamente indicato nelle **Informazioni e Condizioni Generali** (pag. seguente). La scheda di iscrizione costituisce parte integrante del dépliant di presentazione del corso.

La sottoscritta società/persona fisica, acquisite le informazioni di cui all'articolo 13 del Codice privacy (dal 25 maggio 2018 secondo Regolamento UE 2016/679), ai sensi dell'articolo 23 del Codice stesso, conferisce il consenso al trattamento dei dati personali effettuato da Animp Associazione Nazionale di Impiantistica Industriale, compresa la comunicazione degli stessi dati ai soggetti indicati nell'informativa.

Data di compilazione:

 **TIMBRO E FIRMA** (Legale Rappresentante o Titolare)

inviato da (nome cognome):

e-mail:



INFORMAZIONI E CONDIZIONI GENERALI

ENTE FORMATORE: ANIMP Associazione Nazionale di Impiantistica Industriale - www.animp.it

SEGRETERIA Segreteria organizzativa (Beatrice Vianello) - e-mail: beatrice.vianello@animp.it
ANIMP SERVIZI S.r.l. Via Chiaravalle 8 – 20122 Milano

→ **SEDE PER SESSIONE IN PRESENZA:** la prima sessione (ore 9 - 18), si terrà a Milano, presso sede che verrà comunicata ai partecipanti dopo la conferma del corso.

SCHEDA ISCRIZIONE

Inviare entrambe le pagine - scheda compilata e firmata + condizioni generali - via e-mail alla Segreteria.

QUOTE DI PARTECIPAZIONE (a persona)

€ 950,00 più IVA (quota SOCI) > **ANIMP, ANIE, ANIMA, ASSOLOMBARDA, ALDAI/Federmanager**

€ 1.130,00 più IVA (quota NON SOCI)

➤ Le quote comprendono il materiale didattico in formato digitale.

SCONTO PER ISCRIZIONI MULTIPLE

Per iscrizioni di oltre 2 partecipanti di una stessa azienda, sarà praticato uno sconto del 10% sulla terza quota e sulle eventuali successive.

FORMAZIONE FINANZIATA

Per i corsi ANIMP, sia in presenza, sia in modalità *remote training* (FAD), le aziende possono accedere ai Fondi Paritetici Interprofessionali.

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

A conclusione del corso, sarà inviato, su richiesta, l'attestato personale in forma digitale, previa verifica dell'effettiva partecipazione ad almeno 75% della durata totale.

ISCRIZIONI ED EROGAZIONE DEL CORSO

Il contratto si intende perfezionato al ricevimento da parte di ANIMP del modulo di iscrizione sottoscritto in ogni sua parte, a fronte del quale sarà emessa relativa fattura da ANIMP SERVIZI S.R.L.

Il corso sarà comunque erogato a raggiungimento di un numero minimo di partecipanti che ANIMP stabilisce in relazione alla sostenibilità dell'evento.

Le iscrizioni chiuderanno 10 giorni prima del corso. Entro tale termine, ANIMP potrà comunicare l'eventuale annullamento del corso, in caso di mancato raggiungimento del numero minimo di iscrizioni.

RINUNCE

In caso di rinuncia effettuata per iscritto:

Qualora il partecipante, per ragioni personali e non imputabili ad ANIMP decidesse di non frequentare più il corso cui si è iscritto: oltre 7 giorni lavorativi dall'inizio del corso potrà esercitare il proprio diritto di recesso e disdire l'iscrizione senza penali;

-entro 7 giorni lavorativi sarà addebitato il 25% della quota di partecipazione;

-entro 3 giorni lavorativi sarà addebitato il 50%;

-successivamente, o in caso di mancata partecipazione, sarà fatturata l'intera quota.

E' ammessa in qualsiasi momento la sostituzione del/i partecipante/i, che dovrà essere comunicata per iscritto. ANIMP si riserva la facoltà di rimandare o annullare il corso programmato dandone tempestiva comunicazione, con l'unico obbligo di provvedere al rimborso delle quote pervenute.

MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento dovrà essere effettuato anticipatamente alla data del corso, **solo dopo aver ricevuto la comunicazione di conferma dalla Segreteria organizzativa e la fattura elettronica**, che verrà emessa secondo le modalità indicate sulla scheda di iscrizione.

L'importo totale della fattura dovrà essere versato ad Animp Servizi S.r.l. con RIMESSA DIRETTA VISTA

FATTURA tramite bonifico bancario presso: UNICREDIT BANCA, Ag. di Via Napo Torriani, 10 - 20124

Milano IBAN: IT9010200801629000100408125 - BIC/SWIFT: UNCRITM1229

P.IVA /C.F. di Animp Servizi S.r.l. 07843320156 - **CAUSALE B/B: C.SO ING-INTEGRATA 11/24**

FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia relativa all'interpretazione, all'esecuzione ed all'adempimento del seguente contratto, le Parti concordano che sarà esclusivamente competente il Foro di Milano.