



DESCRIZIONE

Questo è il primo di tre corsi che fanno parte di un percorso di formazione sulla metallurgia, sui trattamenti termici e sulla metallografia.

Ogni corso può essere seguito in modo indipendente dagli altri.

Per avere una formazione completa consigliamo la partecipazione all'intero percorso.

Per questo motivo abbiamo pensato ad un'interessante scontistica per chi partecipa a due o a tutti e tre i corsi.

DOCENTI DEL CORSO

Ing. Mario Cusolito

Consulente

Prof.ssa Barbara Rivolta

Politecnico di Milano

Prof. Riccardo Gerosa

Politecnico di Milano

Dr. Ing. Enrico Mariani

Consulente di Emme Consulting

27.10.23



DATA E LUOGO DELL'EVENTO

Venerdì 27 ottobre 2023 dalle 9.00 alle 18.00

Il corso si svolgerà presso il Laboratorio SMT
Via del Lavoro 7, Pozzo d'Adda (MI)

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

COSTO

Il costo del corso è pari a **500,00€ + IVA 22%** per singolo partecipante.

Questo corso fa parte di un percorso formativo di 3 moduli che comprende anche i seguenti titoli:

Metallografia degli acciai al carbonio e basso legati

Metallografia degli acciai inossidabili e non ferrosi

In caso di partecipazione agli altri moduli è previsto un prezzo agevolato come di seguito riportato:

2 CORSI: 900,00€ + IVA 22%

3 CORSI: 1.200,00€ + IVA 22%

COME ISCRIVERSI

Per l'iscrizione è necessario compilare il modulo d'iscrizione e inviarlo all'indirizzo mail formazione@smtsrl.com unitamente alla contabile di pagamento.

E' possibile anche l'iscrizione on line direttamente dal nostro sito (<https://www.smtsrl.com/formazione/corso-metallurgia-di-base/>). Anche in questo caso è necessario provvedere all'invio della contabile di pagamento all'indirizzo formazione@smtsrl.com

OBIETTIVI DEL CORSO

Fornire le basi per comprendere i meccanismi di formazione e di produzione dell'acciaio, oltre che la teoria che sta alla base dei trattamenti termici.

DESTINATARI

Il corso è rivolto ai tecnici che lavorano nell'ambito della metalmeccanica e della siderurgia, agli addetti al controllo qualità e anche ai commerciali (acquisti e/o vendite) interessati ad un approfondimento delle tematiche legate alla metallurgia.

PROGRAMMA

09:00-10:45 **Introduzione** Prof. Riccardo Gerosa

- Che cos'è l'acciaio
 - Definizione
 - Cenni storici
- Introduzione ai diagrammi di stato
- Diagramma ferro carbonio

Coffee break

11:00-12:00 **Introduzione ai trattamenti termici** Prof.ssa Barbara Rivolta

- Effetto degli elementi di lega nell'acciaio
- Punti critici
- Influenza della velocità di raffreddamento
- Curve CCT e TTT

12:00-13:00 **I processi di produzione dell'acciaio** Enrico Mariani

- Altoforno
- Forno elettrico

Pausa pranzo

14:00-15:45 **Principali processi di deformazione plastica dell'acciaio** Enrico Mariani

- Deformazione a caldo
 - Laminazione
 - Forgiatura
 - Stampaggio a caldo
- Deformazione a freddo
 - Trafilatura
 - Laminazione a freddo
 - Imbutitura
 - Piegatura

Coffee break

16:00-17:30 **I trattamenti termici** Mario Cusolito

- I principali trattamenti termici
 - Ricotture
 - Ricottura completa
 - Ricottura di lavorabilità
 - Ricottura isotermica
 - Ricottura globulare
 - Ricottura antifiocco
 - Normalizzazione
 - Bonifica
 - Solubilizzazione
- Trattamenti termici superficiali
 - Cementazione
 - Nitrurazione
 - Tempra a induzione

17:30-18:00 **Visita al laboratorio SMT**

S.M.T. Srl

Sede Legale
Corso Buenos Aires, 64 - 20124 Milano
C. F. e P. IVA 10780160155
PEC: smtsrl@pec.smtsrl.com

Sedi operative e uffici
Via del Lavoro, 3-5-7-9 - 20060 Pozzo d'Adda (MI)
Tel. +39 02 90967142
info@smtsrl.com



MODULO ISCRIZIONE CORSO

- 27/10/23: Metallurgia e principali processi dell'acciaio
- 03/11/23: Metallografia degli acciai al carbonio e basso legati
- 10/11/23: Metallografia degli acciai inossidabili e non ferrosi



Iscrizione al singolo corso **500,00€ + IVA 22%**

Iscrizione a 2 corsi **900,00€ + IVA 22%**

Iscrizione a 3 corsi **1.200,00€ + IVA 22%**

La quota di partecipazione comprende anche il costo del pranzo e dei coffee break

Dati partecipante

Nome _____ Cognome _____

Mail aziendale _____ Mansione _____

Dati azienda

Ragione Sociale _____

Via _____ Nr _____

CAP _____ Città _____ Provincia _____

Codice Fiscale _____ P.IVA _____ Codice SDI _____

Pagamento anticipato a mezzo bonifico bancario

Banca: INTESA SAN PAOLO S.p.A. - Filiale di Vaprio D'Adda (Mi)

IBAN: IT36Y0306933980000005468160

Conto corrente: 000005468160 - Intestato a: S.M.T. Srl

Causale: Titolo del corso e nome del partecipante

Informazioni generali

La fruizione dell'evento è riservata esclusivamente agli iscritti.

S.M.T. Srl non accetta responsabilità ed oneri relative ad eventuali infortuni o conseguenze dannose in cui possano incorrere i partecipanti durante il corso.

È vietata la registrazione audio/video e ogni forma di diffusione, anche parziale, delle dispense.

Il pagamento è da effettuare prima dell'inizio dell'evento, ed è indispensabile inviare la scheda di iscrizione compilata tramite mail a S.M.T. Srl all'indirizzo formazione@smtsrl.com

Le rinunce devono essere sempre notificate per iscritto. Per quelle pervenute dopo 3 giorni lavorativi prima della data di inizio corso o per gli assenti che non avessero inviato rinuncia scritta entro i termini, sarà addebitata l'intera quota di partecipazione, e sarà loro riservato l'accesso alla documentazione fornita dai docenti.

Consenso privacy

Ai sensi dell'Art.13-14 del Reg.to UE 2016/679 e successivi, SMT S.r.l. tratterà i suoi dati in modalità elettronica e cartacea, al fine di poter adempiere alla richiesta di iscrizione, per obblighi di legge e/o contrattuali.

Il pubblico dell'evento può essere oggetto di eventuali riprese fotografiche, video e/o audio effettuate in occasione dell'evento da parte degli organizzatori.

Per esercitare in qualunque momento i suoi diritti all'oblio, ricevere l'informativa o qualsiasi altra richiesta siamo a sua disposizione su info@smtsrl.com

Luogo e data _____

Firma leggibile per accettazione _____

S.M.T. Srl

Sede Legale
Corso Buenos Aires, 64 - 20124 Milano
C. F. e P. IVA 10780160155
PEC: smtsrl@pec.smtsrl.com

Sedi operative e uffici
Via del Lavoro, 3-5-7-9 - 20060 Pozzo d'Adda (MI)
Tel. +39 02 90967142
info@smtsrl.com