



CONFINDUSTRIA MARCHE NORD  
Unione Industriali Ancona e Pesaro Urbino



POLITECNICO DI MILANO  
GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

# PERCORSO INDUSTRIA 4.0





---

# INDICE

Area Tematica	4
Direzione	5
Percorso in Industria 4.0	6
Struttura del percorso	7
Contenuti	8
Adesione, costi e sede dei corsi	10

# AREA TEMATICA

Ormai unanimemente identificata come **"Industria 4.0"**, la nuova rivoluzione industriale - trainata dalla radicale evoluzione delle tecnologie digitali - è oggi alle porte delle nostre imprese, dalle grandi alle piccole e medie, con i propri potenziali benefici e i conseguenti costi.

Lo scenario della **"Fabbrica del Futuro"** è intrinsecamente complesso, soprattutto per i manager e i decisori aziendali chiamati a governarlo e a implementarlo.

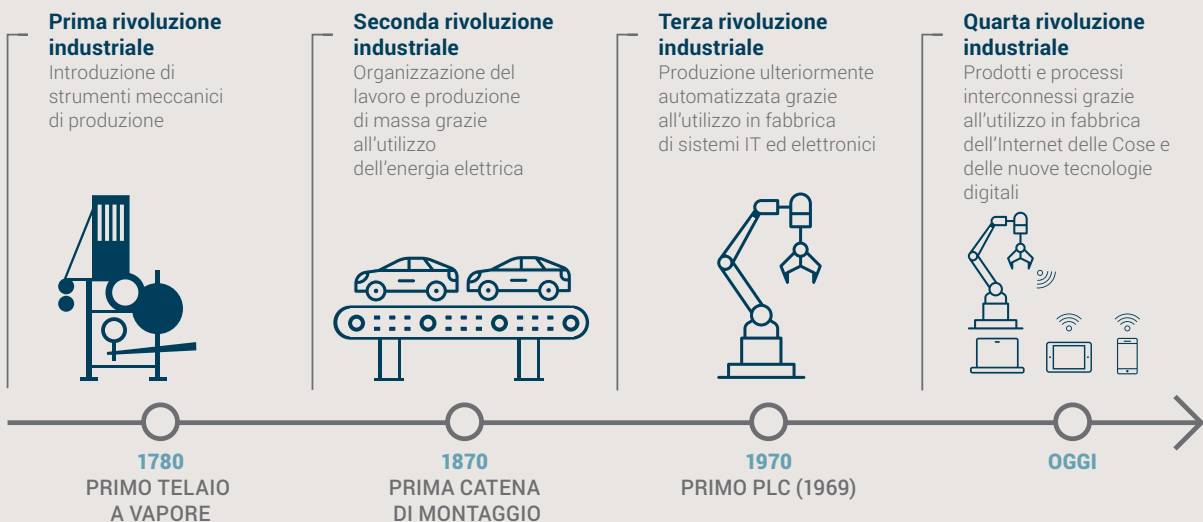
Contemporaneamente, la rapida evoluzione della tecnologia chiama le imprese ad accettare tutte le sfide che questo tema pone, per essere vincenti nella competizione globale.

Perché il cambiamento avvenga, occorre che sia deciso, informato e consapevole. Il nostro tessuto industriale, fra i più avanzati in Europa, ha oggi bisogno di sviluppare

professionalità per governare l'evoluzione in atto. Confindustria Marche Nord, al fine di accompagnare le imprese nei processi di trasformazione in atto, ha stabilito una partnership con il MIP Politecnico di Milano Graduate School of Business per progettare e realizzare un percorso di formazione su Industria 4.0 dedicato al sistema produttivo del territorio.

Rispondendo alla propria vocazione di essere a servizio della Comunità del Sistema Paese, il MIP Politecnico di Milano Graduate School of Business ha progettato la seconda edizione del **Percorso in Industria 4.0**, coinvolgendo docenti ed esperti del Politecnico di Milano. Per misurare la propria maturità digitale e definire la rotta verso l'Industria 4.0, le aziende interessate potranno partecipare al progetto NOI 4.0.

## IL CONTESTO





---

# DIREZIONE



## Sergio Terzi

Sergio Terzi è Professore Associato presso il Politecnico di Milano, School of Management, dove insegna Industrial Technologies, Design and Management of Production Systems e Product Lifecycle Management. Da oltre 15 anni svolge la propria attività di ricerca sui temi del manufacturing e dell'ingegneria industriale. Ha all'attivo numerosi progetti di ricerca in ambito europeo, oltre che a diversi progetti aziendali.

Ha pubblicato più di 150 articoli a livello nazionale ed internazionale, oltre a 3 libri. È nel comitato scientifico di numerose conferenze internazionali e nazionali e svolge regolare attività di conferenziere, in contesti nazionali ed internazionali. Presso la School of Management è inoltre responsabile dei programmi di scambio internazionale, Direttore dell'Osservatorio Industria 4.0 e dell'Osservatorio GeCo (Gestione dei processi collaborativi di progettazione), oltre che Direttore della Management Academy del MIP.



# PERCORSO IN INDUSTRIA 4.0

## OBIETTIVI

Il percorso in Industria 4.0 si propone i seguenti obiettivi formativi:

- ⊕ Spiegare le origini della moderna rivoluzione industriale (Industria 4.0), per far comprendere meglio le potenzialità di un manufacturing del futuro nuovo, avanzato, intelligente e sostenibile
- ⊕ Introdurre in modo organico e sistematico gli elementi costituenti della moderna rivoluzione industriale, dalle nuove tecnologie di produzione additive, alle tecnologie digitali IoT
- ⊕ Fornire strumenti concreti ai responsabili di produzione, di stabilimento e di reparto per aumentare l'efficienza dei processi e dei sistemi produttivi

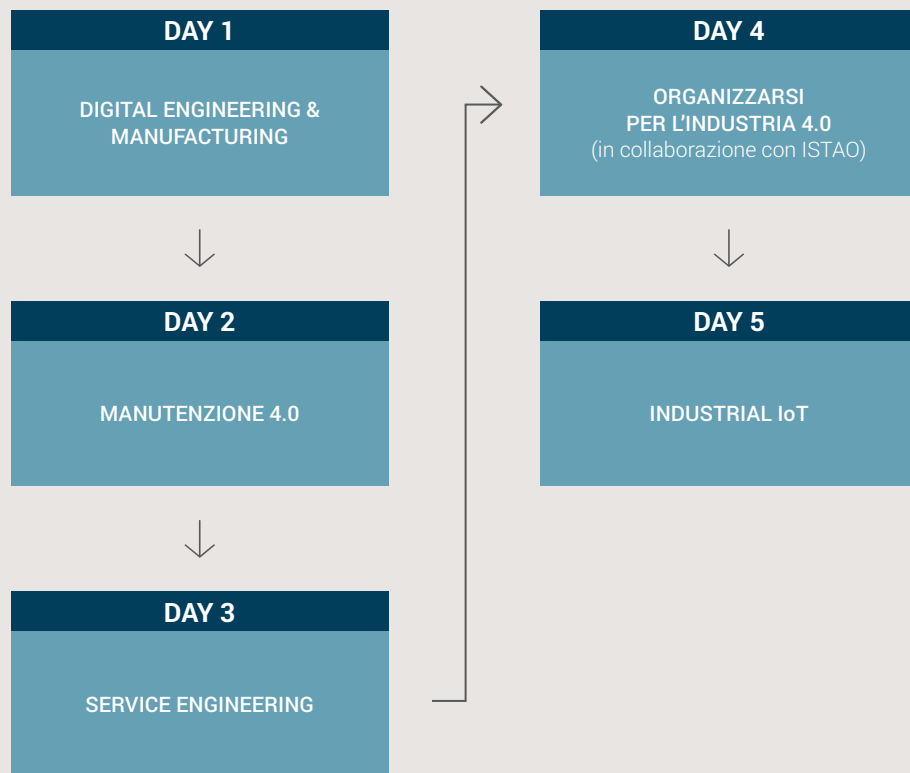
## TARGET

Il Percorso è pensato per **manager, responsabili di produzione e di stabilimento**, tecnici che hanno il **compito quotidiano di puntare all'eccellenza produttiva e operativa delle imprese italiane**, dalle piccole alle grandi.



# STRUTTURA DEL PERCORSO

Per Confindustria Marche Nord, MIP ha progettato un percorso in Industria 4.0 che ha la seguente struttura:





# CONTENUTI



**DAY 1** • 16 Aprile 2018 - Prof. Terzi

## Digital Engineering & Manufacturing

- > Cosa è il Digital Engineering & Manufacturing?
  - > Perché il Digital Engineering & Manufacturing è Industria 4.0?
  - > Quali sono i software che compongono lo scenario del Digital Engineering & Manufacturing?
  - > Cosa è il Virtual Prototyping, la Virtual Reality e l'Augmented Reality?
  - > Quali sono i costi e i benefici di progetti di Digital Engineering & Manufacturing?
- 

**DAY 2** • 27 Aprile 2018 - Prof. Fumagalli

## Manutenzione 4.0

- > Manutenzione degli asset e competitività industriale (Manutenzione 4.0)
  - > Migliorare le performance dei sistemi produttivi tramite i metodi predittivi
  - > Strumenti e tecnologie a supporto dell'eccellenza produttiva e dell'affidabilità degli impianti
  - > Benefici dei modelli di business attivabili con la Manutenzione 4.0
- 

**DAY 3** • 18 Maggio 2018 - Prof. Pezzotta

## Service Engineering

- > L'evoluzione e la gestione del service nelle aziende manifatturiere
- > Misurare la qualità del servizio, la produttività e l'efficienza dei processi, la soddisfazione del cliente e l'innovazione
- > Metodologie e strumenti per la progettazione e lo sviluppo dei servizi





**DAY 4 • 29 Maggio 2018**  
Prof. Cagliano, Prof. Dubbini (ISTAO)



### Organizzarsi per l'industria 4.0 (in collaborazione con ISTAO)

- > L'impatto delle tecnologie digitali sull'organizzazione del lavoro, sui ruoli, sulle competenze e sul benessere organizzativo
- > Il ruolo delle tecnologie nell'organizzazione del lavoro: affiancamento e arricchimento del rapporto uomo-macchina o sostituzione delle tecnologie al lavoro intelligente
- > Impatti organizzativi dell'Industria 4.0, come deve cambiare l'organizzazione dell'azienda e delle persone
- > Il cambiamento dei ruoli e i nuovi ruoli nell'Impresa 4.0: il lavoro operativo e il lavoro tecnico
- > Le nuove competenze nell'era della digitalizzazione

---

**DAY 5 • 13 Giugno 2018 - Prof. Miragliotta**  
**Industria IoT**

- > Applicazione del paradigma IoT al mondo industriale e della supply chain: casi di successo ed esperienze
- > Limiti, costi e benefici dell'Industrial IoT
- > Ruolo dei Big Data nell'Industrial Analytics
- > La sicurezza informatica nelle imprese e la centralità del dato



# ADESIONE, COSTI E SEDE DEI CORSI

## MODALITÀ DI AMMISSIONE

Per iscriversi è necessario compilare la scheda allegata ed inviarla ai riferimenti sotto riportati, entro il 31 Marzo 2018:



### CONFINDUSTRIA MARCHE NORD

#### Territoriale Ancona

Francesco Angeletti

Tel. +39 071 29048218

[angeletti@confindustria.an.it](mailto:angeletti@confindustria.an.it)

#### Territoriale Pesaro

Francesco Buscaglia

Tel. +39 0721 383232

[f.buscaglia@confindustria.pu.it](mailto:f.buscaglia@confindustria.pu.it)

## PRICING

La quota individuale di partecipazione all'intero percorso di 5 giornate è di **2.000 € +IVA** per le aziende associate e **2.500 € +IVA** per le aziende non associate. Per le aziende iscritte a **Fondimpresa/Fondirigenti** si ricorda che il percorso può essere finanziato ove ne sussistano i presupposti. Ulteriormente si ricorda la possibilità di utilizzare il Credito di Imposta sulla formazione 4.0, previsto dalla Legge di Stabilità 2018, che copre parte del costo del personale in formazione. Tempi e modi di pagamento sulla scheda di iscrizione allegata.

## AGEVOLAZIONI

**Iscrivendo al corso più partecipanti l'azienda avrà diritto allo sconto del 20% a partire dal secondo iscritto.**

## ISCRIZIONI

Per iscriversi al Percorso Industria 4.0 occorre compilare la scheda allegata e inviarla all'indirizzo e-mail indicato nella scheda stessa, entro il 31 Marzo 2018.

## TEMPI DI RINUNCIA

Eventuali rinunce dovranno pervenire, per iscritto, almeno 10 giorni prima dell'inizio corso. Nel caso di inosservanza di tale termine, verrà emessa fattura per l'intero importo.

## DURATA DEL PERCORSO

Il Percorso si svolgerà a partire dal 16 Aprile 2018.



### ORARIO E SEDE DELLE LEZIONI

Mattina: 9.00 - 13.00

Pomeriggio: 13.45 - 17.45



### Confindustria Marche Nord sede di Pesaro

Palazzo Ciacchi

Via Cattaneo, 34 - 61121 Pesaro

### Confindustria Marche Nord sede di Ancona

Via R. Bianchi sn - 60131 Ancona



## CONFINDUSTRIA MARCHE NORD

Confindustria Marche Nord viene costituita il 7 giugno 2017 e nasce dalla volontà di Confindustria Ancona e Confindustria Pesaro Urbino di dar vita ad un soggetto unico, più forte e più rappresentativo. Con le sue 900 aziende associate e 50.000 dipendenti, rappresenta il 60% del tessuto imprenditoriale delle Marche.

### La nostra mission

Sostenere lo sviluppo del sistema produttivo, difendere il suo saper fare, farsi portavoce delle istanze delle imprese, agire come elemento incisivo nei processi di cambiamento del territorio, attivare progetti, strategie e servizi pensati per la crescita del sistema imprenditoriale. Sono questi i capisaldi che guidano l'azione di Confindustria Marche Nord, che rappresenta i valori e le istanze del sistema produttivo, al quale dà voce, e lo affianca nel processo di crescita con servizi mirati e qualificati.



## MIP POLITECNICO DI MILANO GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

Fondato nel 1979 come Consorzio tra il Politecnico di Milano e numerose istituzioni ed aziende, oggi MIP è una società consortile per azioni senza scopo di lucro. MIP integra il know-how specialistico della componente accademica con la concretezza e la professionalità del mondo industriale e dei servizi.

Insieme al Dipartimento di Ingegneria Gestionale, fa parte della School of Management del Politecnico di Milano che accoglie le molteplici attività di ricerca e formazione nel campo del management, dell'economia e dell'industrial engineering. Attraverso la collaborazione Università-Impresa, la nostra business school sviluppa molteplici attività nella formazione continua post-laurea e/o post esperienza, rivolta a singoli, imprese, istituzioni pubbliche e private. Un impegno costante, portato avanti nella nuova sede del Campus Bovisa: uno spazio di oltre 3.800 mq di superficie, immerso in uno dei più importanti centri accademici e scientifici internazionali.

[WWW.CONFINDUSTRIAMARCHENORD.IT](http://WWW.CONFINDUSTRIAMARCHENORD.IT)

---

[WWW.MIP.POLIMI.IT](http://WWW.MIP.POLIMI.IT)



CONFINDUSTRIA MARCHE NORD  
Unione Industriali Ancona e Pesaro Urbino

**MP**

POLITECNICO DI MILANO  
GRADUATE SCHOOL  
OF BUSINESS