

# INDUSTRIAL SHORT MASTER ISM6

**PROTEZIONE  
E FINITURA  
DI SUPERFICI  
METALLICHE.  
PROGETTAZIONE  
E TECNOLOGIA  
PER IL FERRO  
E L'ALLUMINIO.**

**SETTEMBRE  
OTTOBRE  
2019  
10 GIORNATE  
FORMATIVE**

**73 ORE  
TOTALI  
45 ORE  
LAB E VISITE  
AZIENDE**

ORGANIZZATO DA:

**Poliefun**



POLITECNICO  
DI MILANO



segreteria organizzativa  
**smooth**

## IL CORSO È APERTO A TUTTI

L'obiettivo è la formazione di figure professionali in grado di comprendere e gestire le molteplici problematiche tecnologiche e di progetto, spesso a carattere multidisciplinare, presenti in tutti quegli ambiti professionali e di ricerca, dove l'uso, la sicurezza e la vita di materiali metallici sono legati a adeguati trattamenti superficiali.

## SETTORI COINVOLTI

AUTO, ARCHITETTURA, EDILIZIA, MECCANICA, ARREDO, ELETTRODOMESTICO, TRASPORTI, ALIMENTARE.

Si svilupperanno le competenze negli aspetti chimici, e dei materiali, di misura e controllo, legati anche a discipline quali, fisica, nanotecnologia, ottica, colorimetria e proprietà prestazionali in genere, design e colore. Poi a conclusione del corso, le metodologie apprese saranno contestualizzate e sperimentate nei diversi ambiti applicativi e progettuali (c/o industrie e/o laboratori specifici).

## DESTINATARI

Processi produttivi / Uffici tecnici / Servizi qualità / Ricerca e sviluppo / Uffici Acquisti / Studenti / Laureati / Diplomati

## COMITATO SCIENTIFICO

**Prof. P. Gronchi** Politecnico di Milano - **Ing. G. Barbarossa** Aital Cameri (No)

**D.I. C. Montesano** Consulente Industriale

## COSTO MASTER € 3.400,00 / STUDENTI GRATUITO

Aziende sponsor sconto del 50% per ogni iscritto

Aziende 10% (per almeno due iscritti della stessa Azienda)

Iscrizione Corso completo € 3.000,00

Gli sconti non sono cumulabili e si applicano con almeno 8 moduli

<b>MODULO 1 (8 ORE) 25 SETTEMBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO AULA NATTA</b>			<b>€ 400,00</b>
<b>COATING ORGANICI - 1° PARTE</b>			
08,30 - 10,30	Superfici, definizione e caratteristiche chimico fisiche	<i>Gronchi</i>	
10,30 - 10,45	Pausa		
10,45 - 12,45	Superfici, definizione e caratteristiche chimico fisiche	<i>Gronchi</i>	
12,45 - 13,45	Pausa pranzo		
<b>SUBSTRATI METALLICI - 2° PARTE</b>			
14,00 - 15,00	Metallurgia e semilavorati	<i>Barbarossa</i>	
15,00 - 17,00	Metodi di misure	<i>Vicenzo</i>	
17,00 - 18,00	Metallurgia delle superfici e del substrato	<i>Vedani</i>	
<b>MODULO 2 (4 ORE) 26 SETTEMBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO AULA NATTA</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>RELAZIONI TRA CORROSIONE E PREPARAZIONE - Fe-AL</b>			
8,30 - 10,30	Corrosione e trattamenti galvanici	<i>Magagnin</i>	
10,30 - 11,30	La corrosione su AL	<i>Barbarossa</i>	
11,30 - 12,30	Pretrattamenti e anodizzazione dell'AL	<i>Barbarossa</i>	
12,45 - 13,45	Pausa pranzo		
<b>MODULO 3 (4 ORE) 26 SETTEMBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO AULA NATTA</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>DESIGN: PROGETTAZIONE-RIVESTIMENTI E FINITURE</b>			
14,00 - 16,00	Design: Progettazioni e rivestimenti	<i>Rossi</i>	
16,00 - 17,00	Colorimetria	<i>Montesano</i>	
17,00 - 18,00	Le finiture nel design e nell'architettura	<i>Malavolti</i>	
<b>MODULO 4 (4 ORE) 27 SETTEMBRE 2019 C/O HENKEL - CALEPPIO</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>SOSTENIBILITÀ NEI PROCESSI DI TRATTAMENTO SUPERFICIALE METODICHE ANALITICHE SU Fe ed Al</b>			
08,30 - 10,30	Caratterizzazione dei rivestimenti	<i>Cerioli - Palladini</i>	
10,30 - 10,45	Pausa		
10,45 - 12,45	Norme /Pratica Tests in laboratorio	<i>Cerioli - Palladini</i>	
	Pausa pranzo		
	Trasferimento presso C.I.E.		
<b>MODULO 5 (4 ORE) 27 SETTEMBRE 2019 - C/O C.I.E. - SAN ZENONE AL LAMBRO</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>TRATTAMENTO REFLUI E SOSTENIBILITÀ</b>			
14,15 - 16,45	Trattamenti reflui (analisi e visita in laboratorio)	<i>Falcone</i>	
16,45 - 18,15	Energia, Sostenibilità e tecnologie	<i>Olivieri</i>	

**SEGUE PROGRAMMA >>**

# INDUSTRIAL SHORT MASTER ISM6

PROTEZIONE  
E FINITURA  
DI SUPERFICI  
METALLICHE.  
PROGETTAZIONE  
E TECNOLOGIA  
PER IL FERRO  
E L'ALLUMINIO.

SETTEMBRE  
OTTOBRE  
2019  
10 GIORNATE  
FORMATIVE

73 ORE  
TOTALI  
45 ORE  
LAB E VISITE  
AZIENDE

PER INFORMAZIONI  
E ISCRIZIONI  
contattare segreteria  
organizzativa  
smooth srl  
telefono 0289054868  
mobile 338 4043804  
segreteria@poliefun.org

www.poliefun.org

<b>MODULO 6 (8 ORE) 14 OTTOBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO</b>			<b>€ 400,00</b>
<b>POLIMERI E TECNOLOGIE PER LE FINITURE DELLE SUPERFICI</b>			
8,30 - 9,30	Resine poliesteri e produzione	<i>Munari</i>	
9,30 - 10,30	Rivest. Ecologici ino/org	<i>Montesano</i>	
10,30 - 11,30	Rivest. In polvere T.I. - T.P.	<i>Montesano</i>	
11,30 - 12,30	Tecnologie ed impianti di finitura - Problem solving	<i>Montesano</i>	
12,30 - 13,30	Pausa pranzo		
<b>TECNOLOGIE DI APPLICAZIONE E CONTROLLO</b>			
14,00 - 15,00	Polveri liquideTecnologie applicative	<i>Durr/Verind</i>	
15,00 - 16,00	Tecnologie di decorazione Polvere + Polvere	<i>De Francesco</i>	
16,00 - 17,00	Tecnologie di polimerizzazione (aria calda -IR UV)	<i>Montesano</i>	
17,00 - 18,00	Rivestimenti: polveri Smart - low-bake	<i>Bellucco</i>	
<b>MODULO 7 (4 ORE) 15 OTTOBRE 2019 C/O NOVELIS - BRESCO</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>FINITURE INDUSTRIALI: COIL COATINGS</b>			
8,30 - 9,30	Capitolato Eccca - Vernici liquide	<i>Prada</i>	
09,30 - 11,30	Impianti e visita	<i>Bianchi</i>	
11,30 - 12,30	Prove di laboratorio	<i>Bianchi</i>	
12,30 - 13,30	Pausa pranzo		
<b>MODULO 8 (4 ORE) 15 OTTOBRE 2019 - C/O GEIKO TAIKISHA - CINISELLO BALSAMO (MI)</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>TECNOLOGIE DI APPLICAZIONE E CONTROLLO</b>			
14,00 - 17,00	Progettazione - visita ed applicazione virtuale	<i>Di Lucrezia</i>	
17,00 - 18,00	Vernici in polvere e cicli, per automotive e veicoli industriali	<i>Montesano</i>	
<b>MODULO 9 (6 ORE) 16 OTTOBRE 2019 C/O PPG - QUATTORDIO (AL)</b>			<b>€ 300,00</b>
<b>PRODOTTI VERNICIANTI PER AUTOMOTIVE</b>			
10,00 - 12,00	introduzione - prodotti e cicli di verniciatura		
12,00 - 13,00	Elettroforesi		
13,00 - 14,00	Pausa pranzo		
14,00 - 17,00	Visita laboratorio e produzione		
<b>MODULO 10 (6 ORE) 24 OTTOBRE 2019 C/O FCA - TORINO</b>			<b>€ 300,00</b>
<b>AUTOMOTIVE - PAINT SHOP</b>			
10,00 - 12,00	Progettazione ed obiettivi di una linea di verniciatura	<i>Licitra</i>	
12,00 - 13,00	Pausa pranzo		
13,00 - 17,00	Visita laboratorio e produzione		
<b>MODULO 11 (6 ORE) 25 OTTOBRE 2019 C/O AKZONOBEL - COMO</b>			<b>€ 300,00</b>
<b>PRODUZIONE E APPLICAZIONE VERNICI IN POLVERE</b>			
9,00 - 13,00	Visita stabilimento ed applicazioni nel centro ricerca	<i>Rossini</i>	
13,00 - 14,00	Pausa pranzo		
14,00 - 16,00	Alta durabilità/sublimazione - anticorrosione		
<b>MODULO 12 (7 ORE) 30 OTTOBRE 2019 C/O QUALITAL - CAMERI</b>			<b>€ 300,00</b>
<b>METODICHE ANALITICHE, CARATTERIZZAZIONE DELLE FINITURE</b>			
09,00 - 10,30	Tecnologie analitiche norme e prove di laboratorio	<i>Barbato</i>	
10,30 - 10,45	Pausa		
10,45 - 12,45	Durabilità - principali difetti	<i>Barbarossa</i>	
12,30 - 13,30	Pausa pranzo		
14,00 - 15,00	Marchi di qualità	<i>Boi</i>	
15,00 - 16,00	Qualitsteelcoat	<i>Ragazzini</i>	
16,00 - 17,30	Trattamenti dell AL a contatto con alimenti	<i>Barbarossa</i>	
<b>MODULO 13 (4 ORE) 31 OTTOBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO</b>			<b>€ 200,00</b>
<b>TECNICHE SPERIMENTALI PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE SUPERFICI</b>			
8,30 - 12,30	Illustrazioni e prove di laboratorio		
13,00 - 14,00	Pausa pranzo		
<b>MODULO 14 (4 ORE) 31 OTTOBRE 2019 - POLITECNICO DI MILANO</b>			<b>Gratuito</b>
14,15 - 16,15	Orientamento- Intelligenza emotiva - Soft skill	<i>U. Montesano</i>	
16,15 - 18,00	Valutazioni, conclusioni e consegna attestati		