



COMUNICATO STAMPA

## **MANUFACTURING 4.0: IL NUOVO MASTER IN APPRENDISTATO PER I PROFESSIONISTI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE INDUSTRIALE DEL FUTURO**

*I partecipanti saranno assunti presso le aziende partner del Politecnico di Torino per questo nuovo percorso formativo: Avio Aero, Comau, Inpeco, Magneti Marelli, Prima Industrie, SKF e Petronas*

**Torino, 26 gennaio 2018** - Project Manager, Technical Leader, Sistemista tecnologo e Coordinatore tecnico in ambito Industria 4.0: professioni di un futuro ormai prossimo, per le quali le aziende richiedono figure che devono essere formate con competenze avanzate e in grado di operare in un ambiente sempre più internazionale per occuparsi dell'introduzione delle tecnologie abilitanti nei nuovi processi manifatturieri, integrando competenze tecniche e manageriali indispensabili per il manufacturing del futuro. Il nuovo Master in alto apprendistato del Politecnico di Torino in **Manufacturing 4.0** è stato progettato per rispondere a questa esigenza del mondo manifatturiero in stretta collaborazione con le aziende: **Avio Aero, Comau, Inpeco, Magneti Marelli, Prima Industrie, SKF e Petronas** sono partner di questo innovativo percorso formativo.

L'obiettivo del Master, tenuto interamente in **lingua inglese**, è di formare giovani e motivati neolaureati in Ingegneria, al fine di preparare una nuova generazione di **specialisti di alto livello nel campo dei sistemi di produzione industriale del futuro**.

Il **Manufacturing 4.0**, modalità produttiva ormai nota come quarta rivoluzione industriale, rappresenta un cambiamento finalizzato a una **produzione sempre più automatizzata e interconnessa attraverso lo sviluppo delle nuove tecnologie digitali**. Tecnologie fortemente impattanti su quattro aspetti dello sviluppo dell'attività manifatturiera: l'utilizzo dei **dati** per la centralizzazione delle informazioni e la loro conservazione, la potenza di calcolo e la connettività, i big data e gli open data, l'Internet of Things, il machine-to-machine e cloud computing; l'uso degli **analytics** per trasformare in valore i dati raccolti, considerato come oggi solo l'1% di questi viene utilizzato dalle imprese, che potrebbero invece ottenere vantaggi a partire dal "machine learning", ovvero dalle macchine che perfezionano la loro resa "imparando" dai dati via via raccolti e analizzati; lo **sviluppo dell'interazione tra uomo e macchina**, che coinvolge le interfacce "touch", sempre più diffuse, e la realtà aumentata; e, infine, il **passaggio dal digitale al "reale"** che comprende la manifattura additiva, la robotica collaborativa, le comunicazioni, le interazioni machine-to-machine e le nuove tecnologie per immagazzinare e utilizzare l'energia in modo mirato, razionalizzando i costi e ottimizzando le prestazioni.

Il Politecnico di Torino presenterà per il Master domanda di finanziamento sul bando della Regione Piemonte "Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca 2016 – 2018", che prevede la sperimentazione di nuove forme di inserimento lavorativo, con l'**assunzione dei partecipanti con un contratto di Apprendistato di Alta Formazione** da parte delle aziende promotrici, già ampiamente coinvolte nel piano nazionale Industria 4.0.

*"Il Master in Alto Apprendistato in Manufacturing 4.0 è la naturale evoluzione del Master in Industrial Automation svolto in partenariato con Comau S.p.A. e Prima Industrie S.p.A. e ha visto l'introduzione nei programmi dei corsi le tecnologie abilitanti del piano Industria 4.0. Fin da subito l'idea della sua attivazione ha riscontrato l'entusiasmo del partenariato di imprese che sostiene l'iniziativa grazie alla possibilità di formare una nuova generazione di specialisti in grado di dominare le tecnologie manifatturiere del futuro", commenta **Luca Iuliano**, referente scientifico del Master.*

**Donatella Pinto**, Head of Human Resources di Comau, rileva: *"La nostra azienda crede nei giovani e rinnova il suo impegno nello sviluppo di progetti di alta formazione - in aula e on the job - capaci di fornire alle nuove generazioni gli strumenti per rispondere alle sfide della quarta rivoluzione industriale e della trasformazione digitale ormai in atto. Nel contesto del Master in 'Manufacturing 4.0' Comau porta il know-how di una realtà aziendale globale, votata all'innovazione tecnologica, e l'esperienza nell'accrescimento delle competenze, maturata negli anni grazie alla propria Academy. Dal connubio tra le expertise delle diverse Società che partecipano al progetto, leader nei rispettivi settori, con l'autorevolezza scientifica del Politecnico di Torino, nasce quindi un programma formativo che guarda al futuro, costruendolo già oggi".*

*"Nell'ambito del percorso digitale intrapreso da Avio Aero - spiega **Francesco Del Greco**, CIO di Avio Aero - la formazione svolge un ruolo fondamentale, in particolare quando questa mira ad ampliare lo spettro di competenze. L'additive manufacturing, per citare un esempio, è una tecnologia sulla quale l'azienda ha iniziato a investire ormai più di 10 anni fa e che oggi ci vede in produzione con una libertà di progettazione prima impensabile. Saremo in grado di cogliere appieno le nuove possibilità offerte dalla digitalizzazione solo se riusciremo a superare i confini del design tradizionale, aprendoci a un nuovo modo di armonizzare e sfruttare i dati di produzione così come alla possibilità di condividere conoscenze in maniera sempre più aperta e collaborativa. Il master del Politecnico in Manufacturing 4.0, integrando competenze tecniche e manageriali, risponde perfettamente a questa esigenza".*

*"Investire nei giovani è fondamentale; non c'è crescita né innovazione o sviluppo tecnologico senza di loro ed è per questo motivo che ci teniamo particolarmente a sostenere iniziative legate alla formazione. Nel caso di questo Master siamo poi di fronte ad un progetto che, nel nostro territorio, prepara competenze avanzate e d'avanguardia. Inpeco si occupa di realizzare soluzioni di automazione per la sicurezza della diagnosi; lavoriamo con i maggiori laboratori di analisi clinica nel mondo e abbiamo bisogno di risorse aggiornate per contribuire alla qualità del comparto salute", dice **Andrea Mauri**, General Manager di Inpeco, leader di mercato nell'automazione di healthcare.*

**E Gianfranco Carbonato**, Presidente Gruppo Prima Industrie, sottolinea *"Collaboriamo con grande interesse al Master perché abbiamo già avuto modo di sperimentare questa formula per la formazione e l'inserimento in azienda di giovani talenti e la riteniamo assolutamente efficace. Inoltre, questa prima edizione dedicata al Manufacturing 4.0 è rivolta in particolare alle figure professionali che stiamo cercando per potenziare le nostre risorse dedicate alle tecnologie digitali, già utilizzate sui nostri prodotti e in continua crescita. La nostra cooperazione con il Politecnico è ormai consolidata negli anni e quest'anno ci vede anche impegnati nella terza edizione del Master in Additive Manufacturing, altro pilastro sul quale il nostro gruppo è fortemente impegnato".*

*"Il 2018 sarà l'anno della tecnologia per Petronas, con la produzione di prodotti sempre più innovativi e con l'apertura del nuovo centro ricerca. Una delle chiavi di questo cambiamento sono sicuramente le*



POLITECNICO  
DI TORINO

Avio Aero



inpeco

MAGNETI  
MARELLI



PRIMA  
INDUSTRIE

SKF



PETRONAS

*persone. Ricerchiamo giovani competenti e predisposti alle nuove tecnologie. Il master è un'ottima opportunità di mettersi direttamente in contatto con il mondo lavoro ed apprendere competenze utili alla nuova trasformazione dell'industria",* dichiara **Craig Anderson**, Head of Human Resources Europe.

Commenta **Claudia Camusso**, SKF Italy Recruitment Manager: *"Da tempo SKF Italia è impegnata nel percorso di sviluppo e implementazione delle nuove tecnologie digitali riguardanti la quarta rivoluzione industriale più nota come Industry 4.0. Per questa ragione la Società Italiana del Gruppo SKF ha aderito con entusiasmo al Master Manufacturing 4.0 promosso dal Politecnico di Torino, riconoscendo in questo progetto gli elementi di tecnologia ed innovazione fondamentali per acquisire le competenze necessarie ad un'azienda che deve affrontare in modo adeguato le nuove sfide imposte dalla digitalizzazione del business".*