

# **Gli appuntamenti da non perdere di venerdì 29 marzo a MECSPE**

## **Cerimonia**

### **PREMIAZIONE TESI DI LAUREA TMP IN COLLABORAZIONE CON LA RIVISTA PLASTIX NELL'AMBITO DELL'EVENTO "LA FORMAZIONE INCONTRA L'IMPRESA"**

**Venerdì 29 marzo, dalle ore 10:30 alle 13.30 presso la Sala Farnese, Padiglione 4**

Per il settore delle materie plastiche è sempre più difficile reperire figure professionali adatte alla mansione, soprattutto se si tratta di profili tecnici specialistici. Consapevole di questa situazione, diventata ormai da anni un dato di fatto, l'associazione dei Tecnici delle Materie Plastiche (TMP) ha deciso di avviare un percorso per favorire il dialogo tra scuola e impresa, cercando di porsi come un ponte tra le due realtà.

Il primo passo in questa direzione è un concorso per premiare tre tesi di laurea con focus sulle materie plastiche, bandito da TMP per festeggiare i quarant'anni dalla fondazione. Il premio è stato accolto con un successo dagli studenti italiani che, in soli tre mesi, hanno inviato 17 tesi di laurea magistrale da atenei distribuiti sull'intero territorio nazionale. Gli argomenti trattati riguardano un panorama decisamente ampio, che spazia dai polimeri e compound termoplastici alle gomme e alle resine termoindurenti, con occhio attento a temi di grande attualità, come le bioplastiche e la circolarità dei processi produttivi, ma anche la sicurezza sul lavoro e la ricerca di base. Gli elaborati, spesso realizzati in collaborazione con il mondo industriale, dimostrano come la ricerca e sviluppo sia attiva e funzionale alla piccola media impresa.

Non è stato quindi semplice per la Giuria decretare i tre vincitori, Stefano Montani, Giuliano Barp e Fabrizio Errichiello, che avranno l'occasione di presentare i loro elaborati a un pubblico di addetti ai lavori. L'evento – organizzato in collaborazione con la rivista Plastix – sarà l'occasione per gli studenti di fare networking con diverse realtà del mondo industriale.

## **Workshop**

### **LE POTENZIALITÀ DELLA FABBRICAZIONE ADDITIVA, DAL PROCESSO AL CICLO DI VITA DEI PRODOTTI**

**Workshop a ingresso libero organizzato dalla rivista Macchine Utensili**

**Venerdì 29 marzo dalle 12.45 alle 14.00, Arena Fabbrica Digitale - Tunnel dell'Innovazione, Pad.4**

La fabbricazione additiva si sta dimostrando a pieno titolo una tecnologia di produzione, offrendo molteplici vantaggi che derivano dal processo stesso, oltre che dal design del prodotto e dall'uso efficiente dei materiali. La molteplicità delle possibili applicazioni rende ragionevole supporre che le fabbriche del futuro abbiano stampanti 3D affiancate a fresatrici, presse, forni e attrezzature per lo stampaggio ad iniezione della plastica, diversificando e rendendo maggiormente flessibili le operazioni svolte convenzionalmente. Ma ogni innovazione tecnologica porta inevitabilmente con sé nuove sfide, da affrontare sviluppando nuove conoscenze e competenze. Aziende e mondo accademico (Politecnico di Torino, Politecnico di Milano e Università di Pisa) si incontrano nell'arena, per confrontarsi sul tema della potenzialità della fabbricazione additiva: dal processo al ciclo di vita dei prodotti.

## **PROGRAMMA**

Il Workshop avrà inizio alle ore 12.45 e verrà moderato da Daniela Tommasi, giornalista tecnica e contributors delle riviste Macchine Utensili, Utensili e Attrezzature e Stampi.

Nell'ambito del dibattito intervengono le aziende Renishaw, HP, Prima Additive, GF. Per la parte accademica intervengono:

- Paolo C. Priarone, Politecnico di Torino  
**Ri-progettare per la fabbricazione additiva;**
- Bianca Colosimo e Barbara Previtali, Politecnico di Milano  
**Tecnologie e soluzioni innovative per l'Additive Manufacturing;**
- Michele Lanzetta, Università di Pisa  
**L'integrazione fra tecnologia sottrattiva e additiva: la convivenza fra AM e layout produttivi tradizionali;**
- Paolo C. Priarone, Politecnico di Torino  
**Una questione di sostenibilità a 360°;**
- Michele Lanzetta, Università di Pisa  
**Il networking e la formazione;**
- Bianca Colosimo e Barbara Previtali, Politecnico di Milano  
**Monitoraggio di processo**

**Convegno**

## **ROBOTICA MOBILE: LA PAROLA AGLI END-USER. A SEGUIRE: PREMIO INNOVAZIONE ROBOTICA**

**Convegno a ingresso libero organizzato dalla rivista Automazione Integrata in collaborazione con STIIMA-CNR**

**Venerdì 29 marzo, 14:30 - 17:00, Arena Fabbrica Digitale - Tunnel Dell'innovazione Pad. 4, moderatore Federico Vicentini, ricercatore CNR-STIIMA, coordinatore UNI/CT24/GL09 Sistemi Robotizzati**

Alleggerimento e virtualizzazione delle infrastrutture di fabbrica. Riconfigurazione degli spazi, riduzione del footprint, gestione delle aree di lavoro. Spostamento e flusso di funzioni di manipolazione e montaggio. Test, collaudo, misura in mobilità. Trasporto e micrologistica combinati con la manipolazione. Come cambia il flusso delle operazioni sul piano fabbrica con l'uso dei robot in manipolazione mobile? Quali sono le principali visioni e motivazioni per l'uso dei manipolatori su basi mobili? Quali sono i principali vantaggi dell'aumento dello spazio collaborativo e della continuità di condivisione dello spazio tra operatori umani e robot mobili?

Ma anche: autonomia, robustezza della comunicazione wireless, accuratezza di posizionamento, precisione di navigazione, payload e superfici di appoggio. Quali sono le maggiori difficoltà tecniche ed ambientali delle soluzioni in mobilità? Quali sono gli accorgimenti e gli elementi di progetto? Come trattare la sicurezza?

Una finestra sulle opportunità e le questioni aperte della manipolazione mobile: ne parliamo nella tavola rotonda dando la parola agli end user che ne hanno adottato l'uso.

**Carlo Gambardella**

Automation & Digitalization Leader, Electrolux

**Cristina Cristalli**

Direttore Ricerca ed Innovazione, Luccioni

**Matteo Martini (TBC)**

Lamborghini