



ORDINE  
degli INGEGNERI  
della provincia di TRENTO

# RICERCA E INNOVAZIONE IN TRENTO

EDIFICIO DELL'OROLOGIO, 1° PIANO DELL'EX MANIFATTURA TABACCHI  
P.ZZA MANIFATTURA 1, ROVERETO

15 FEBBRAIO 2019



Con il patrocinio di



Polo Edilizia 4.0



Collegio dei Periti Industriali e  
dei Periti Industriali Laureati  
della Provincia di Trento



COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI  
DELLA PROVINCIA DI TRENTO



Cooperazione Trentina



CONFINDUSTRIA TRENTO



Associazione Artigiani e Piccole Imprese  
della Provincia di Trento

In collaborazione con



UNIVERSITÀ  
DI TRENTO

## PRESENTAZIONE ED OBIETTIVI

L'obiettivo dell'evento è quello di presentare degli esempi di innovazione di valore realizzati in Trentino grazie alla collaborazione tra aziende, professionisti ed enti di ricerca.

È un evento culturale di stimolo all'innovazione e di illustrazione di come sia possibile, portando casi pratici, innovare nel nostro territorio attraverso la ricerca applicata.

È prevista una presentazione iniziale delle innovazioni, degli strumenti per innovare e di come proteggere le innovazioni di valore.

A seguire un momento di networking all'interno dello spazio espositivo delle innovazioni presentate.

## DOVE E QUANDO

L'evento si terrà venerdì 15 febbraio 2019, presso l'Edificio dell'orologio, 1° piano dell'ex Manifattura Tabacchi a Rovereto (in p.zza Manifattura 1, Rovereto), dalle 13.30 alle 17.30, il convegno e dalle 18.00 alle 21.00 seguirà un momento di networking all'interno dello spazio espositivo delle innovazioni presentate.

## PROGRAMMA

### 13.30 Registrazione partecipanti

### 14.00 Saluti introduttivi ai lavori

Gian Maria Barbareschi – Presidente – Ordine degli Ingegneri di Trento

Lavinia Sartori – Consigliere – Ordine degli Ingegneri di Trento

Achille Spinelli – Assessore allo sviluppo economico, ricerca e lavoro – PAT (in attesa di conferma)

Francesco Cattaneo – Portavoce – Polo Edilizia 4.0

### 14.30 Cos'è l'innovazione

Stefano Menapace – Referente Commissione Innovazione & Gestione – Ordine degli Ingegneri di Trento

### 14.40 Casi pratici di innovazione con presentazione dell'ente che ha supportato la ricerca applicata:

- **Utilizzo di sistemi prefabbricati in legno per strutture temporanee e d'emergenza**

Albino Angeli – CEO – XLAM Dolomiti Srl

Andrea Polastri – Responsabile Laboratorio Prove Meccaniche – CNR-IVALSA

- **Spinretail: una soluzione smart per il mondo retail**

Cristiano Carlevaro – Responsabile – Spindex Labs

Alessandro Bozzoli – Responsabile Area Trasferimento della Conoscenza – FBK

- **L'applicazione dei processi di Additive Manufacturing per la realizzazione di protesi biomedicali**

Gianluca Zappini – Ricerca e Sviluppo – Eurocoating SpA

Flavio Deflorian – Prorettore al Supporto al Sistema Produttivo – Università degli Studi di Trento

### 16.00 Dati aggregati sull'innovazione e R&S in Trentino, incentivi per l'innovazione nazionali ed europei

Luca Capra – Vicedirettore Area Incubazione e Start-Up – Trentino Sviluppo SpA

## 16.40 Come proteggere le innovazioni di valore

Alfeo Muraro – Commissione Innovazione & Gestione – Ordine degli Ingegneri di Trento

## 17.10 Gestione dell'innovazione - Le ultime novità da UNI, CEN ed ISO

Marco Menghini - In-Genius by Human Lab srl, Esperto UNI/CT 016/GL 89 "Gestione dell'innovazione", delegato presso ISO/TC 279 "Innovation management"

## 17.40 Domande & approfondimenti

## 18.00 Rinfresco di networking all'interno dello spazio espositivo delle innovazioni presentate, assieme alle aziende e i relatori.

# PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

**Utilizzo di sistemi prefabbricati in legno per strutture temporanee e d'emergenza:** Il progetto di ricerca TRE3 finanziato da Caritro ha permesso a X-Lam Dolomiti e ad IVALSA, in collaborazione con altri partner aziendali e scientifici, di realizzare un sistema prefabbricato innovativo volto a soddisfare nuove esigenze abitative e logistiche: principale punto di forza di tale prodotto è dato dalla modularità del sistema 2D che va a risolvere i notevoli limiti di trasporto e di movimentazione dei moduli 3D pre-assemblati attualmente in commercio. Il prodotto proposto si presta ad un elevato numero di applicazioni: strutture di emergenza (**disaster-resilience, emergenze sociali**), strutture temporanee a fini logistici (**manifestazioni, fiere**), strutture caratterizzate da riproduzione in serie (**elementi standard**). Inoltre, l'applicazione di una tipologia di connessione innovativa, ne permette un rapido montaggio, il riuso ed offre la possibilità di **autocostruzione**. Il progetto risponde infine alla necessità di realizzare nuovi spazi abitativi mediante soluzioni costruttive a **zero consumo di suolo** sfruttando il patrimonio edilizio esistente (**sopraelevazioni**), ovvero realizzando strutture temporanee collegate ad **opere di fondazione reversibili**.

**Spinretail: una soluzione smart per il mondo retail.** Il progetto Spinretail offre una soluzione innovativa per il mondo retail orientata al monitoraggio della merce e del flusso dei clienti. Grazie all'utilizzo di sensoristica dedicata ed alle più avanzate tecniche di intelligenza artificiale il sistema permette di verificare in tempo reale ed in modo automatico quali oggetti vengono prelevati dagli espositori e da quali clienti. Partendo da questo risultato è stato possibile implementare servizi ad immediato valore aggiunto per il retailer, come la generazione di alert nel caso di prodotti in out of stock e la segnalazione di furti.

**L'applicazione dei processi di Additive Manufacturing per la realizzazione di protesi biomedicali.** Il termine "Additive Manufacturing", comunemente chiamato anche "Stampa 3D", si riferisce ad una tecnologia di fabbricazione molto recente, che solamente verso la fine degli anni '90 inizia a concretizzarsi nella possibilità di fabbricazione diretta di componenti in metallo aventi geometrie complesse. Per Eurocoating, l'applicazione di tali tecnologie per la realizzazione di protesi biomedicali è stato argomento di progetti di ricerca e sviluppo prima, e di industrializzazione poi, sin dal 2006. In tutte queste fasi, il Dpt. di Ingegneria Industriale dell'Università di Trento ha costituito un importante fulcro scientifico per molte attività. I risultati della collaborazione sono stati concreti e vantaggiosi per entrambe le parti: per l'Università un aumento di visibilità e competenze, il coinvolgimento di laureandi e dottorandi, e la pubblicazione di articoli su riviste scientifiche; per l'Azienda la diversificazione del mercato, un incremento della produttività e nuove assunzioni mirate. Il tutto focalizzato alla fabbricazione di componenti protesici in Titanio di nuova generazione.

## **ISCRIZIONI E CREDITI FORMATIVI**

Saranno rilasciati:

- 4 CFP come seminario agli ingegneri iscritti all'Ordine
- 2 CFP come seminario ai geometri iscritti al Collegio

Iscrizioni gratuita online sul portale della Fondazione Luigi Negrelli: <http://formazione.fondazionenegrelli.it>