



Anno 2013

Politecnico di MILANO >> Sua-Rd di Struttura: "Meccanica"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0

I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

La ricerca del Dipartimento di Meccanica si presenta come fortemente legata alle tecnologie e applicata alle principali innovazioni in tutti i settori presenti in Dipartimento.

Le tematiche di ricerca legate ai trasporti, all'energia, all'innovazione di prodotto, al sistema manifatturiero sono quindi indirizzate verso il tessuto industriale e dei servizi, a livello nazionale e internazionale.

In questo contesto esiste la necessità di un legame forte con il territorio e un'attenzione particolare alla fase di trasferimento tecnologico e di valorizzazione dei risultati della ricerca stessa.

Le attività di ricerca sono quindi spesso in collaborazione con le grandi imprese internazionali: Agusta Westland, Pirelli, Eni, Whirlpool, Ansaldo Energia, Tenaris, Ferrari, FS, Siemens, Bombardier, RFI, ed altri. Il Dipartimento è inoltre inserito in reti di imprese e distretti tecnologici in modo da rivestire un ruolo di indirizzo per alcuni settori nazionali: la nautica, il polo automotive lombardo, le tecnologie laser, ecc. In quest'ottica diventa inoltre importante il forte legame con Fondazione Politecnico di Milano per la sua presenza capillare nel sistema produttivo delle PMI nazionali e per il suo stretto legame con le principali istituzioni. Con la Fondazione è stato fondato il Joint Research Centre per le ricerche nel settore dell'alta velocità ferroviaria.

Il Dipartimento ha promosso iniziative in collaborazione con aziende e con focus su specifiche tematiche di interesse. Si ricorda il MUSP che opera nel piacentino nel settore delle macchine utensili e dei sistemi di produzioni, e Italcertifier che opera come organismo notificato per la certificazione dei sistemi di trasporto. Sinergica l'alleanza con CNR-ITIA con cui, attraverso una continua ricerca congiunta e dottorati in co-tutela, si sviluppano le tematiche dei sistemi di produzione, della robotica e dell'automazione industriale.

La spinta a una ricerca che vede nell'applicazione e nel legame alle esigenze del sistema produttivo il proprio obiettivo ha visto quindi crescere il numero di brevetti depositati dai ricercatori del Dipartimento, sia da ricerca autonoma sia da ricerca commissionata. Inoltre sono nati in questi ultimi anni spin-off universitari volti all'immissione sul mercato di prodotti della ricerca del Dipartimento.

Alle più storiche TIVeT che sviluppa sistemi attivi nel settore dei trasporti ferroviari, ISS S.r.l. - Innovative Security Solutions che propone soluzioni innovative nell'ambito dei sistemi di visione industriale e Mcm Energy Lab S.r.l. che sviluppa sistemi di controllo digitale e di conversione statica dell'energia, si sono affiancate ultimamente SmartMechanical-Company che presenta un sistema innovativo per la misura del tensore d'inerzia e E-Co che si presenta sul mercato delle auto elettriche con soluzioni after market.

Per completezza si precisa infine che le seguenti attività di III Missione non sono pertinenti alle caratteristiche del nostro Ateneo:

- Privative vegetali,
- Poli museali,
- Trial clinici,
- Centri di ricerca clinici e bio-banche,
- Attività di educazione continua in Medicina,
- Curricula co-progettati.
- Parchi scientifici.

Inoltre, l'ambito disciplinare in cui opera il DMEC rende meno rilevanti le attività inerenti gli Scavi archeologici.