

# UN PONTE TRA UNIVERSITÀ E INDUSTRIA

**Il radicale cambiamento che in questi ultimi anni ha caratterizzato sia l'università che il mondo industriale richiede lo sviluppo di strumenti didattici sempre più aggiornati e adeguati alle esigenze del mercato del lavoro. Attualmente qualsiasi tematica viene affrontata in ambito internazionale, quindi con il confronto continuo con le realtà che offrono il massimo in ogni settore dello sviluppo e della ricerca**

**N**ell'ottica di un continuo cambiamento nelle architetture della formazione e dello sviluppo tecnologico, si è tenuto lo scorso febbraio, presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, il Master di I livello in "Compositi e Nanotecnologie per l'Aerospazio". Il corso è stato organizzato dalla Scuola di Ingegneria Aerospaziale (Sia) e gestito dal Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale e Astronautica (Diaa). All'evento hanno partecipato le maggiori realtà nazionali accademiche e industriali che si occupano delle tematiche in oggetto al master.

Sia i compositi, che le nanotecnologie, rappresentano due tappe fondamentali nella formazione di giovani ricercatori da inserire in programmi di ricerca e sviluppo del settore aerospaziale.

Attualmente le nuove esigenze tecnologiche richiedono la presenza di figure professionali che siano, contemporaneamente, altamente specializzate in settori specifici, ma che abbiano anche una visione fortemente interdisciplinare. Questa apparente contraddizione in termini, ovvero, acquisire un livello di eccellenza in un



determinato settore, ma contemporaneamente avere una visione generale di tutte le problematiche tecnico/scientifiche, trova la sua massima espressione nei master. Essi rappresentano l'elemento di transizione tra un approccio puramente accademico e la realtà industriale/lavorativa. Spesso i neolaureati hanno molte difficoltà nell'affrontare questo passaggio.

La conseguenza diretta a tutto ciò è un percorso professionale estremamente nervoso, caratterizzato cioè, da un susseguirsi di cambiamenti di attività lavorative che non consentono di acquisire stabilità e sufficiente professionalità.

## METODI E SCOPI DEL MASTER

Il master è caratterizzato da sei mesi di didattica in aula svolta da professori universitari e professionisti provenienti dalle industrie; e da sei mesi di stage presso le industrie stesse. Questa metodologia ha lo scopo di risolvere i problemi appena citati, in quanto cerca di avvicinare, gradualmente, lo studente alla realtà industriale e della ricerca attraverso un percorso, all'interno del quale, è lo studente stesso a scoprire le sue atti-

tudini e gli eventuali successivi sbocchi professionali.

Durante l'anno di master, gli studenti affronteranno tematiche di base molto complesse, e dovranno quotidianamente interagire con persone inserite in programmi di ricerca e sviluppo. Inoltre, ad essi verrà richiesta una partecipazione attiva a progetti e studi in essere presso gli enti e le industrie che sponsorizzano e patrocinano il master. Nel corso della cerimonia, dopo il saluto di benvenuto da parte del prof. Mario Marchetti (direttore del master), il preside della Scuola di Ingegneria Aerospaziale (Sia), prof. Filippo Graziani, ha tenuto un'importante lezione sulle tematiche appena descritte. In particolar modo, ha sottolineato il profondo impegno della Sia nel formare nuovi ricercatori che abbiamo un eccellente livello di conoscenza. Inoltre, il prof. Graziani ha sottolineato come l'università e le industrie debbano avvicinarsi e dialogare sempre di più al fine di costituire reti di eccellenza competitive in un mondo tecnologico sempre più complesso e strutturato su scala mondiale. Va ricordato che presso la Sia, oltre al master in "Compositi e Nanotecnologie per l'Aerospazio", sono attivi altri due corsi di master: "Sistemi di Trasporto Spaziale" e "Satelliti e Piattaforme Orbitanti".

### I PROTAGONISTI

Sul palco degli invitati erano presenti anche l'amm. Lucio Accardo e il gen. Roberto Leoni, del V Reparto Ricerca Tecnologica del Ministero della Difesa. I loro interventi hanno sottolineato, in maniera molto decisa, come la Difesa, l'industria e le università siano tre realtà che debbono camminare parallelamente, con un continuo dialogo trasversale utile a sviluppare prodotti competitivi e valutare le reali esigenze tecnologiche di cui il sistema Italia



Da sinistra nella foto Stefano Turi, Lucio Accardo, Filippo Graziani, Roberto Leoni, Mario Marchetti.

necessita, in base all'attuale stato dell'arte della scienza su scala mondiale. Successivamente, il direttore generale del Filas, ing. Stefano Turi, ha evidenziato il profondo impegno economico, e non solo, profuso dalla regione Lazio nel settore della formazione. È stato ricordato che il distretto aerospaziale laziale consente alla regione di divenire il punto di riferimento di tutte le attività aerospaziali italiane. Attività che storicamente hanno nel Lazio una tradizione ben radicata nel tessuto sociale (Vasca Navale di Guidonia,



Il pubblico presente nella sala del Chiostro della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di "La Sapienza" di Roma.

Centro San Marco, ecc.). Nella seconda parte della cerimonia, sono stati presentati i nove studenti, selezionati tra un gruppo di oltre venticinque candidati che hanno fatto domanda di ammissione ai corsi del master. Il dott. Marco Regi e il dott. Luca Amantini hanno illustrato le attività didattiche dell'anno di corso. L'ultima parte dell'evento è stata caratterizzata dal saluto degli sponsor e degli enti patrocinanti che

sono: Aerosekur, Agusta, Alenia Spazio, Ams, Aviospace, Csm, Cira, Enea Infn, Macotech, V Reparto Ricerca Tecnologica del Ministero della Difesa, Nanotec It, Regione Lazio, Sistema Composti. A essi va un sentito ringraziamento da parte del comitato

organizzatore del master, per il prezioso contributo fornito all'iniziativa. Contributo, non solo di carattere economico, ma principalmente scientifico e umano, con un continuo incoraggiamento verso tutti coloro che hanno lavorato affinché il master divenisse una realtà concreta. Nel corso delle presentazioni, l'ing. D'Ambrosio ha ricordato l'importante traguardo raggiunto da Agusta nell'acquisizione della commessa per la fornitura degli elicotteri presidenziali Usa. Questo risultato rappresenta un punto d'arrivo importante e una spinta in avanti significativa per tutto il mondo aerospaziale nazionale. Le nanotecnologie e i compositi costituiranno, nel

prossimo futuro, tematiche centrali nell'aerospazio e in molti altri settori della scienza. Ed è proprio su questa consapevolezza che il comitato organizzatore sta già lavorando attivamente per la prossima edizione del master che partirà a gennaio 2006. Lo scopo è quello di arricchire ulteriormente la presenza di

sponsor ed enti patrocinanti, al fine di proporre un'offerta didattica ancora più ricca e un maggior numero di borse di studio disponibili.

Il master vuole divenire un punto di riferimento e un trampolino di lancio per tutti i giovani neo laureati (nuovo e vecchio ordinamento) che intendono intraprendere un percorso di studio e di ricerca nell'affascinante mondo delle nanotecnologie e dei materiali compositi.

M. Regi, M. Marchetti, Dipartimento di ingegneria aerospaziale e astronautica dell'Università "La Sapienza" di Roma.