

Dipartimenti

Three-yearly Report 2005-2007

Dipartimento di Fisica e Astronomia

18 febbraio 2009

di Francesco Porto*

* *Direttore del Dipartimento di Fisica e Astronomia*

Dopo una interruzione pluriennale quest'anno si riprende la "buona abitudine" di realizzare un [Report](#) che presenti un compendio delle attività che si svolgono all'interno del Dipartimento di Fisica e Astronomia.

L'idea è di un Report non a cadenza annuale, che risulterebbe troppo impegnativo e stressante, ma triennale, nella speranza che ciò possa anche consentire un maggior rispetto della periodicità. Lo scopo è quello di dare visibilità a quanto si fa in questa struttura, specialmente per quanto riguarda l'attività di ricerca.

Visibilità è una delle parole ricorrenti e assunta come "slogan" da questa direzione, perché di visibilità abbiamo bisogno, perché l'attività di ricerca del Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA) la merita giustamente in quanto essa risulta di prim'ordine, come si può evincere dai risultati della prima valutazione nazionale della ricerca (CIVR). L'area Fisica del nostro Ateneo si pone nella parte alta della graduatoria nazionale e nell'ambito locale si trova al primo posto rispetto ad una graduatoria che prende come riferimento il punteggio medio nazionale. Questa attività, per quanto riguarda il DFA [ricordo che l'area Fisica comprende anche docenti afferenti al Dipartimento di Metodologie Fisiche e Chimiche per l'Ingegneria (DMFCI)], poggia su 75 docenti strutturati che si avvalgono stabilmente della collaborazione di 40 studenti di dottorato, distribuiti nel triennio, e circa 20 titolari di assegni di ricerca. A tale numero elevato di addetti alla ricerca fa da contraltare un esiguo numero, 24, di personale amministrativo e tecnico, in pratica totalmente assorbito e adibito al funzionamento della struttura e all'attività didattica. Questa presentazione del personale che opera all'interno del Dipartimento non è completa se non si considerano anche i ricercatori, tecnici, amministrativi e titolari di contratti, dipendenti da altri enti di ricerca che sono ospitati nella nostra struttura: INFN, CNR-INFN, INAF, OAC, CSFNSM, che ammontano a circa 100 unità. Anzi possiamo affermare



che gli eccellenti risultati ottenuti dal Dipartimento nel campo della ricerca sono anche dovuti e senz'altro favoriti dalla stretta collaborazione che il DFA ha instaurato con questi enti di ricerca che forniscono un contributo umano (ricercatori e tecnici) e finanziario determinante per il suo buon funzionamento e per il raggiungimento dei risultati di eccellenza summenzionati. Altra peculiarità del DFA, che ha una ricaduta altamente benefica sulla qualità della ricerca, è la sua apertura alle collaborazioni e al confronto con prestigiose Istituzioni, Università e Laboratori di Ricerca, sia italiani che esteri. Le ricerche condotte in queste collaborazioni in cui spesso i nostri ricercatori assumono anche parti di "leadership" producono un gran numero di lavori scientifici pubblicati su prestigiose riviste a diffusione internazionale e numerosi sono stati i seminari tenuti da ricercatori esterni alla struttura nell'ambito di queste collaborazioni.

Al nostro Dipartimento afferiscono , oltre a docenti della facoltà di Scienze MM.FF.NN. anche docenti titolari di insegnamenti di Fisica nelle facoltà di Medicina, Farmacia, Ingegneria , Lettere e pertanto il nostro è un Dipartimento interfacoltà.

Per quanto riguarda la didattica, il DFA mette a disposizione Aule e Servizi anche per studenti di Corsi di Laurea differenti dalla Fisica e ha in funzione quattro laboratori per il triennio, di cui uno per studenti di altri CdL e sei laboratori specialistici, di cui uno dedicato alla scuola di eccellenza. Oltre alla biblioteca che deve necessariamente rispettare un orario legato alla presenza di personale addetto a tale servizio, sono stati destinati spazi per lo studio cui gli studenti possono accedere dalle 8,00 alle 19,00 per cinque giorni la settimana.

L'attività di ricerca risulta molto variegata e si svolge in vari ambiti della Fisica di base: Teorica, Nucleare, Particelle elementari, Materia, Astrofisica, come pure della Fisica applicata ai campi della Elettronica, Medicina, Conservazione e Restauro dei Beni Culturali e dell' Ambiente. Inoltre va menzionato che nel Dipartimento ha sede uno dei poli Nazionali MATIS del CNR, un polo di e-Infrastrutture per la ricerca (GRID) e il Consorzio COMETA.

Nel Dipartimento sono attivi 20 laboratori di ricerca , in alcuni dei quali sono presenti attrezzature, quali ad esempio il SINGLETRON e l'Impiantatore Ionico, MBE, che consentono la conduzione di esperimenti, mentre diversi laboratori sono utilizzati per effettuare tests , preparare apparati di misura e in genere per svolgere attività di ricerca e sviluppo riguardanti esperimenti che si svolgono presso prestigiosi laboratori nazionali ed esteri.

In tutti questi ambiti sono stati conseguiti successi e la varietà dei temi ha contribuito a mantenere alta la qualità della attività di ricerca che presenta pure punte di eccellenza riconosciute in campo internazionale. Le numerose Conferenze, i numerosi Congressi e Workshop che negli ultimi tre anni sono stati organizzati e si sono tenuti nel nostro Dipartimento dove si sono incontrati studiosi giunti da tutto il mondo, e che hanno dato spunto ad approfondite discussioni scientifiche, testimoniano del particolare apprezzamento di cui godono sia le attività che si svolgono al DFA che i ricercatori che le conducono o vi sono coinvolti.

Questa pubblicazione presenta una raccolta di contributi che illustrano in modo esauriente e completo queste attività relativamente al triennio 2005-2007

Prima di chiudere mi corre l'obbligo di ringraziare tutti gli afferenti al Dipartimento per l'impegno e la professionalità che dimostrano nella loro attività di ricerca , e in particolare tutti coloro che si sono impegnati nelle stesure dei vari contributi qui raccolti o che ad esse hanno collaborato e ai Proff. Salvo Costa e Alessandro Lanzafame per il lavoro di collezione e l'indispensabile e preciso lavoro editoriale.

Links correlati

►  Department's Report Fisica e Astronomia