

Nazionalità: Italiana

Presentazione: Ph.D. in materiali nano-strutturati e Dott. Magistrale in Fisica

● ESPERIENZA LAVORATIVA

2014 – ATTUALE – Genova, Italia

OUTREACH AND DIGITAL PRODUCTION – Istituto Italiano di Tecnologia

A seguito del Ph.D. conseguito presso l'Istituto Italiano di Tecnologia ho avuto l'opportunità di continuare il mio percorso professionale presso lo stesso Istituto.

In tale contesto, ho deciso di mettere a disposizione le mie pregresse conoscenze scientifiche a servizio della promozione e valorizzazione della ricerca scientifica a livello nazionale, europeo e internazionale.

Il mio ruolo consiste nel supportare e promuovere (in particolare attraverso prodotti multimediali) la ricerca scientifica e i ricercatori dell'Istituto in ogni campo trattato al suo interno come la robotica umanoide, i nanomateriali, le neuro-scienze, l'automazione industriale, la ricerca di farmaci e altro.

Scopo di tale attività è quello di valorizzare l'attività scientifica dell'Istituto su riviste di settore, bandi di gara europei e mass media che si rivolgono ad un pubblico generalista.

2010 – 2010 – Roma, Italia

ANALISI E PROMOZIONE DI NUOVE NANO-TECNOLOGIE SVILUPPATE DA ENTI ITALIANI IN CAMPO AERO-SPAZIALE – Agenzia Spaziale Italiana

All'Agenzia Spaziale Italiana mi sono occupato della valutazione e dell'analisi di nuove nano-tecnologie con potenziali applicazioni nel campo aero-spaziale sviluppate da aziende o enti di ricerca italiani al fine di promuovere e finanziare l'eccellenza nazionale in tale campo.

A questo scopo ho utilizzato e contribuito allo sviluppo di software per l'analisi di grandi volumi di dati.

Mi sono occupato anche della ricerca e analisi circa il possibile utilizzo rivisitato e modernizzato di palloni stratosferici per vagliare la possibilità di riutilizzare la base di lancio dell'ASI per palloni stratosferici situata a Trapani.

Tale attività ha portato alla redazione di numerosi report per uso interno ed esclusivo dell'Agenzia.

2008 – Madrid, Spagna

ISO POINT SOURCE CATALOGUE COMPARISON AND VALIDATION – Agenzia Spaziale Europea

All'Agenzia Spaziale Europea (sede di Madrid, ESAC) ho contribuito alla validazione del catalogo di sorgenti luminose puntiformi (CAM Parallel) realizzato nell'infrarosso attraverso il telescopio spaziale Infrared Space Observatory (ISO). In tale contesto è stata svolta l'analisi di una significativa mole di dati raccolti in anni di missione che si è sviluppata principalmente attraverso la comparazione di immagini di ISO con diversi modelli di emissione a diverse lunghezze d'onda (utilizzando in particolare il modello di Kurucz), nonché attraverso l'ulteriore comparazione di immagini di ISO con immagini del telescopio spaziale infrarosso Spitzer di proprietà NASA (USA).

Tale attività ha portato alla redazione di numerosi report scientifici per uso interno ed esclusivo dell'Agenzia.

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2011 – 2014 – Genova, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN MATERIALI NANO-STRUTTURATI – Istituto Italiano di Tecnologia

Ho svolto un lavoro di ricerca nel quale mi sono occupato della foto-polimerizzazione del PMMA (plexiglass) utilizzando nano-particelle (nano-rod) di titanio (TiO_2) come foto-catalizzatore. Le nano-particelle, oltre ad assolvere alla funzione di catalizzatore della reazione, svolgevano anche la funzione di nano-filler andando a modificare le proprietà del materiale bulk. In particolare si è riusciti ad ottenere un significativo incremento dell'indice di rifrazione del materiale plastico di partenza.

Tale lavoro di ricerca ha portato alla produzione di micro-lenti con alto indice di rifrazione utilizzabili potenzialmente per diversi scopi tecnologici ed applicativi.

2005 – 2008 – Torino, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN FISICA – Università degli Studi di Torino

Focus laurea magistrale: il focus principale della mia laurea magistrale in Fisica è stato nel campo delle applicazioni tecnologiche e, in particolare, nel settore dei semiconduttori e dei materiali. Tale corso di studi prevedeva sia una formazione teorica sia numerose attività pratiche in laboratorio.

2002 – 2005

LAUREA TRIENNALE IN FISICA – Università degli Studi di Torino

Oltre agli esami che caratterizzano un percorso di laurea in fisica, nell'ultima parte della laurea triennale mi sono occupato dell'analisi di dati relativi ad impatti simulati di fasci di protoni su un calorimetro ottenuti attraverso un software in grado di simulare la risposta di uno dei grandi rilevatori di LHC del centro di ricerca europeo per le alte energie CERN (progetto ALICE). Tale attività è stata realizzata in collaborazione con professori e ricercatori affiliati al CERN e all'Università di Torino.

Note aggiuntive: Il percorso in fisica è stato intrapreso dopo due anni di studi universitari presso il Politecnico di Torino, facoltà di Ingegneria Aerospaziale (2000-2002). Tali studi si sono rivelati funzionali ed integrabili con gli studi di fisica.

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: ITALIANO

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1
SPAGNOLO	B2	B2	B1	B1	A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato