

## **Curriculum di Andrea Bersani**

- Laurea in Fisica conseguita presso l'Università di Genova il giorno 19 Settembre 2001
- Dottorato di Ricerca in Fisica conseguito presso l'Università di Genova il 14 Aprile 2005
- Assegno di Ricerca cofinanziato da UE e INFN per lo sviluppo del magnete superconduttore e del bersaglio a getto di idrogeno sottoraffreddato per l'esperimento PANDA presso FAIR, dal 26 Luglio 2005 al 25 Luglio 2007
- Contratto di Collaborazione finanziato da UE per lavorare con INFN sul magnete superconduttore per l'esperimento PANDA, dal 11 Ottobre 2007 al 30 Settembre 2008
- Ricercatore a tempo determinato presso l'Università di Glasgow dal 1 Ottobre 2008 al 31 Gennaio 2009
- Tecnologo di III Livello a tempo determinato presso INFN Sezione di Genova dal 2 Febbraio 2009 al 1 Novembre 2010.
- Contratto finanziato su fondi UE - FP7. Assegno di ricerca INFN per lo sviluppo di strutture meccaniche per l'esperimento CUORE dal 2 novembre 2010 al 4 ottobre 2012.
- Tecnologo di III Livello a tempo determinato presso INFN Sezione di Genova dal 5 Ottobre 2012 al 31 Dicembre 2016.
- Idoneità - Concorso per Ricercatore INFN rif. 2N/R3/ASTR
- Idoneità - Concorso per Tecnologo INFN rif. 6N/T3/MAC
- Idoneità - Concorso per Ricercatore INFN rif. bando 13707/2010
- RedHat Certified System Administrator (Febbraio 2013)
- Pubblicazioni: 50 pubblicazioni su riviste internazionali (H-index 14)

## **Curriculum di U.Gambardella**

### **Present position**

First researcher, INFN (National Institute for High Energy Physics),  
INFN Napoli Section,  
Complesso Universitario M. S. Angelo, ed. G  
80126 Napoli, Italy  
[umberto.gambardella@na.infn.it](mailto:umberto.gambardella@na.infn.it)

**Education:** Physics *laurea* (1981)

**Publications:** 129 publications on international scientific journals

### **Positions:**

1982	development scientist, temporary, APRE spa, Naples, Italy fulfill military duty in Italian Army
1983-1984	development scientist, staff, at Officine Galileo spa, Florence, Italy
1984-1986	development scientist, temporary, University of Trento, Italy, and Fondazione Galileo, Erice, Italy
1986- 2008	research scientist, staff, at INFN-Frascati National Lab., Italy
2009-06/11	1 <sup>st</sup> research scientist, staff, at INFN-Frascati National Lab., Italy
07/11-today	1 <sup>st</sup> research scientist, staff, at INFN-Napoli Section, Italy

### **Funding management:**

1988-1991	Superconductivity and Cryogenic Group leader, INFN Frascati National Laboratory
1988	INFN MACS research program (materials for superconducting cavities), responsible
1999-2001	ENEA-INFNM two years research contract on superconducting thin films, responsible
2000-03	CNR 5% research contract: magnetic properties of YBCO films grown on metallic tapes, supervisor
2000-03	ENEA-INFNM research contract on superconducting magnet stability, responsible
2001-04	ENEA-INFNM three years research contract on YBCO tapes, MgB2 films, and quench phenomena, responsible
2002-04	INFN Ma-Bo national project, Frascati local responsible

2002-04	ENEA-INFIM research contract on superconducting thin films, responsible
2004-06	ENEA-INFIM research contract, responsible.
2005-07	INFN MARIMBO national project, Frascati local responsible
2005	INFN NTA-CANDIA national project, Frascati local responsible
2006-12	INFN <a href="#">NTA-DISCORAP</a> national project, local responsible (Frascati and Naples)
2007-09	ENEA-INFIM research contract, responsible.
2009-11	MagaldiTechno sas CNR-SPIN research contract, responsible
2011	Criotec Impianti srl CNR-SPIN research contract, responsible
2012-13	ENEA CNR-SPIN research contract, responsible
2012-14	<a href="#">PONa3_0007</a> Potenziamento Infrastrutturale, program responsible
2014-16	MAGIX research project, INFN local responsible
2014-15	ENEA CNR-SPIN research contract, responsible
2015	CIEMAT (SP) CNR-SPIN magnetization measurements order, responsible

#### Activity fields:

1982	Thermal efficiency and energy saving in civil heating systems
1983-84	Cryogenic cooling, closed cycle cryocoolers, cryopumps - dynamical states in long Josephson junctions
1985-86	Dynamical states in Josephson junctions - dilution refrigerators – Held a technical course (160 h) on vacuum technologies at Alfa Romeo Avio spa (aircraft engines manufacturer and maintenance), Italy
1986-1991	Superconducting wiggler for synchrotron radiation (SCOW project, INFN Frascati) - Superconducting cavities for linear particle accelerators (LISA project, INFN Frascati)
1992-1999	1D and 2D array of Josephson junctions
1987-2004	High temperature superconducting materials, transport properties, thin film deposition, PLD analysis of film growth by means of optical spectroscopy
1996-2006	Transport properties of HTc superconductors and their magnetic properties in high magnetic field
2001-06	MgB <sub>2</sub> film deposition, MgB <sub>2</sub> tapes and wires characterization (dc transport and VSM magnetic measurements), MgB <sub>2</sub> tape applications (pancake cryogen free magnet, racetrak)

2004-06	Nb <sub>3</sub> Sn wire for NED (Next European Dipole) magnetic measurements with high field VSM
2005-07	Stability features in MgB <sub>2</sub> tapes and HTS 2 <sup>nd</sup> G tapes (YBCO coated conductors)
2006-13	INFN DISCORAP project (complete realization of 4.5T fast ramped, bended, 6 ton, 4 meter long prototype s/c dipole for SIS300 synchrotron): VSM characterization, ac susceptibility measurements of low loss NbTi wire; design, and manufacturing of the cryostat for DISCORAP prototype dipole; cryostat/dipole integration.
2012-13	YBCO deep coating device; 2G tapes characterization: critical current, ac losses, stability and quench propagation in a 2D environment.
2012-14	INFN "PONa3_0007 "Potenziamento Infrastrutturale" (INFN, ENEA, UniSA, and CRdC joint program for infrastructural enhancement): design and procurement of 200W 4.5K cryogenic refrigeration system, 20 kA power supply and HTS current leads for accelerator magnet tests
2014-16	YBCO 2G tape applications, NbTi wires for dissipative applications

## **Curriculum di Gianluca Gemme**

- Nato a Genova nel 1964
- Laurea in Fisica presso l'Università di Genova nel 1989.
- E' attualmente Primo Ricercatore dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).
- Ricopre il ruolo di coordinatore locale (Genova) della Commissione Scientifica 2
- Negli anni 90 si è occupato di supercondutività applicata alle macchine acceleratrici lavorando principalmente sullo sviluppo di cavità risonanti.
- Dalla fine degli anni '90 si occupa della ricerca di onde gravitazionali; fino al 2003 è stato responsabile di un esperimento finalizzato allo studio e alla realizzazione di un prototipo di rivelatore di micro-movimenti basato sull'uso di cavità risonanti superconduttrici, con sviluppi potenziali alla rivelazione di onde gravitazionali ad alta frequenza.
- Questa esperienza lo ha portato a partecipare all'esperimento ROG (Ricerca di Onde Gravitazionali), con lo scopo di sviluppare un trasduttore parametrico a radiofrequenza per antenne risonanti come soluzione alternativa al trasduttore capacitivo.
- Dal 2008 prosegue la sua attività nel settore della ricerca di onde gravitazionali nell'ambito della collaborazione VIRGO, come responsabile del gruppo della sezione di Genova dell'INFN e, dal 2014, come responsabile nazionale per l'INFN.
- Ha 147 pubblicazioni su riviste internazionali; H-index 32 (Fonte ISI)