

## Comitato Scientifico

Presidente onorario

**Emanuele Biondi**

*Professore Emerito*

Presidente

**Giuseppe Baselli**

*Dipartimento di Bioingegneria*

Membri:

**Adriana Baglioni**

*Dipartimento Building Environment Sciences and Technology (BEST)*

**Carlo Bottani**

*Dipartimento di Energia*

**Armando Brandolese,**

*Preside della Facoltà di Ingegneria dei Sistemi*

**Sergio Cerutti**

*Dipartimento di Bioingegneria*

**Alberto Cigada**

*Centro di Coordinamento per le Nanobiotecnologie e la Nanomedicina*

**Rinaldo Cubeddu**

*Dipartimento di Fisica*

**Arturo Dell'Acqua Bellavitis**

*Dipartimento di Industrial Design, delle Arti, della Comunicazione e della Moda (INDACO)*

**Gabriele Dubini**

*Dipartimento di Ingegneria Strutturale*

**Luca Formaggia**

*Dipartimento di Matematica*

**Andrea Lacaita**

*Dipartimento di Elettronica e Informazione*

**Cristina Masella**

*Dipartimento di Ingegneria Gestionale*

**Antonio Pedotti**

*Dipartimento di Bioingegneria*

**Manuela Pizzagalli**

*Fondazione Politecnico*

**Paolo Ravazzani**

*Istituto di Ingegneria Biomedica  
Isib - CNR*

**Giorgio Cesare Santambrogio**

*Dipartimento di Bioingegneria*

**Stefano Servi**

*Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica  
Giulio Natta*

**Cesare Stevan**

*Dipartimento di Architettura e Pianificazione (DiAP)*

**Mariacristina Tanzi**

*Dipartimento di Bioingegneria*

**Laura Vergani,**

*Dipartimento di Meccanica*

### Con la partecipazione di:

*Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle  
Telecomunicazioni IEIIT-CNR*

*Istituto di Fotonica e Nanotecnologie  
IFN-CNR*

*Center for Nanoscience and Technology at the  
Politecnico di Milano  
CNST@POLIMI-IIT*

*Istituto di Chimica del Riconoscimento Molecolare  
ICRM-CNR*

*The Protein Factory  
Centro Interuniversitario di Biotecnologie Proteiche*

La partecipazione all'evento è gratuita.  
Si prega di effettuare la registrazione on line:  
[www.ventennalebioing.polimi.it](http://www.ventennalebioing.polimi.it)

Contatti  
[ventennale@biomed.polimi.it](mailto:ventennale@biomed.polimi.it)  
tel. +39.02.2399.3300

**BioMed@POLIMI:**  
20 years and beyond  
Le scienze della vita al  
Politecnico di Milano

POLITECNICO DI MILANO



Milano, 30 novembre 2010



Il Dipartimento di Bioingegneria celebra i 20 anni dalla sua fondazione con una giornata di studio dedicata all'impatto della Cultura Politecnica nelle Scienze della Vita.

L'Ingegneria Biomedica presso il Politecnico di Milano si è affermata con una precisa e vitale identità culturale e ha saputo nel corso degli anni produrre risultati scientifici di rilievo in collaborazione con il mondo industriale e con i centri di ricerca internazionali mediante attività di eccellenza e una stretta relazione fra formazione e ricerca.

L'esperienza del Dipartimento di Bioingegneria e dei numerosi Dipartimenti e Istituti che hanno contribuito alla preparazione della giornata è inserita in una tendenza mondiale che vede un crescente impatto delle tecnologie nel campo biomedico, con importanti ricadute nella ricerca e nell'innovazione per l'assistenza e la salute dei cittadini.

Con questa giornata si vuole condividere la competenza e l'entusiasmo con cui l'Ateneo si sta muovendo in questa direzione e rendere merito alla lungimiranza e al coraggio di quanti, oltre 40 anni fa, hanno posto le premesse di questa affascinante avventura tutt'oggi in pieno sviluppo.

**Aula Osvaldo De Donato**  
**Piazza Leonardo da Vinci 32**  
**Milano**

## Programma

- 8.45 Registrazione dei partecipanti
- 9.00 Saluti delle Autorità  
**Giulio Ballio**  
*Rettore del Politecnico di Milano*
- 9.15 **Luciano Bresciani**  
*Assessore alla Sanità, Regione Lombardia*

## 20th Anniversary of the Department of Bioengineering

- 9.30 The Bioengineering Department: roots, life, and trends  
**Giuseppe Baselli**  
*Direttore del Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*
- 9.45 Bioengineering in Italy and the National Group of Bioengineering (GNB)  
**Pietro Giovanni Morasso**  
*Università degli Studi di Genova e Presidente GNB*

10.00 Bioengineering and Medicine: a synergy for biomedical research and an opportunity for Regional Health System in Lombardy  
**Virgilio Ferruccio Ferrario**  
*Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Milano*

10.15 Lectio Magistralis  
Interfacing Engineering and Physical Sciences with Medicine: the Experience of the Harvard-MIT Division of Health Sciences and Technology  
**Roger G. Mark**  
*Harvard-MIT Division of Health Sciences and Technology, HST*

11.00 Coffee break

## Session – Bio Nano Technologies

Chairman: **Alberto Cigada**, *Dipartimento di Chimica, materiali e ingegneria chimica Giulio Natta, Centro di Coordinamento per le Nanobioteologie e la Nanomedicina, Politecnico di Milano*

11.30 Photonics for Health  
**Rinaldo Cubeddu**  
*Dipartimento di Fisica Politecnico di Milano*

11.50 Bio-Sensors and Molecular Imaging  
**Marco Sampietro**  
*Dipartimento di Elettronica e informazione Politecnico di Milano*

12.10 Genomics and Proteomics  
**Linda Pattini**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

## Poster Session

12.30 Buffet

## Session – Bio Mimetics

Chairman: **Maria Laura Costantino**, *Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Politecnico di Milano*

14.00 Patient Specific Modelling and Life Support Systems  
**Gabriele Dubini**  
*Dipartimento di Ingegneria Strutturale Politecnico di Milano*

14.20 Smart Bio-Materials and Drug Delivery  
**Maria Cristina Tanzi**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

14.40 Trends in Regenerative Medicine  
**Sara Mantero**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

## Session – Health Technologies

Chairman: **Antonio Pedotti**, *Dipartimento di Bioingegneria, Politecnico di Milano*

15.00 Medical Robotics and Computer Aided Therapy  
**Giancarlo Ferrigno**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

15.20 Functional Evaluation and Rehabilitation Engineering  
**Andrea Aliverti**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

15.40 Biomedical Signal-Image Processing and Modelling  
**Sergio Cerutti**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

## Poster Session

16.00 Coffee break

## Session – Health Infrastructures

Chairman: **Adriana Baglioni**, *Dipartimento Building Environment Sciences And Technology, Politecnico di Milano*

16.40 Telemedicine and E-Health  
**Francesco Pincirolì**  
*Dipartimento di Bioingegneria Politecnico di Milano*

17.00 Domotics and Health Building Infrastructures  
**Emilio Pizzi**  
*Dipartimento Building Environment Sciences And Technology, Politecnico di Milano*

17.20 Health Care Systems and Management  
**Emanuele Lettieri**  
*Dipartimento di Ingegneria Gestionale Politecnico di Milano*

17.40 Chiusura dei lavori