

**XIII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica  
“LA NUOVA RICERCA BIOLOGICA: AREE D’INTERVENTO E  
TECNOLOGIE IN GENOMICA E POSTGENOMICA”**

**All’IFOM di Milano gli insegnanti si aggiornano sulle frontiere avanzate delle scienze della vita. E progettano un nuovo laboratorio didattico in collaborazione con i ricercatori.**

Che strade sta battendo la moderna ricerca biologica? Come si esplora il genoma umano? Quali tecnologie hanno oggi a disposizione i ricercatori che studiano i processi di formazione delle malattie? E come si possono tradurre le cognizioni – complesse e specialistiche – e gli esperimenti – sofisticati e spesso molto costosi – della scienza genomica e postgenomica in concetti e pratiche didattiche da utilizzare nelle scuole? È a queste domande che intende rispondere il workshop **“La nuova ricerca biologica: aree d’intervento e tecnologie in genomica e postgenomica”**, organizzato dall’Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell’Università degli Studi di Genova e dedicato ai docenti di biologia e scienze della scuola secondaria. Il workshop si svolgerà a Milano, presso la sede dell’IFOM (via Adamello 16), nell’ambito della XIII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica promossa dal MIUR.

L’iniziativa è finalizzata all’aggiornamento dei docenti sulle nuove frontiere della ricerca biologica e alla traduzione della scienza avanzata in pratica didattica “di tutti i giorni”. Genomica, postgenomica, nanotecnologie e bioinformatica saranno i temi sui quali si articoleranno gli interventi della sessione plenaria mattutina. Al pomeriggio i partecipanti si divideranno in quattro gruppi di lavoro che affronteranno da diverse angolazioni il problema della comunicazione scientifica e del trasferimento dei contenuti scientifici a scuola, soprattutto in termini di esperienze di laboratorio. Uno dei gruppi si occuperà della progettazione di un laboratorio didattico che l’IFOM sta allestendo presso la propria struttura e che sarà a disposizione di insegnanti e studenti.

La partecipazione è gratuita e il pranzo è offerto dall’IFOM. Per informazioni e prenotazioni rivolgersi all’ufficio stampa IFOM (Tel.: 02.574.303.248-206; cell.: 339.177.9787; e-mail: [press@ifom-firc.it](mailto:press@ifom-firc.it))

#### **L’IFOM**

L’IFOM, Istituto FIRC di Oncologia Molecolare, è nato nel 1998 per iniziativa della Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC). L’Istituto, che ha aperto nel 2000 i suoi “battenti scientifici”, è un centro di ricerca “no profit” dotato di grande potenza tecnologica e focalizzato sulla ricerca dei meccanismi molecolari di formazione e sviluppo dei tumori. Dal 2002 l’IFOM ha avviato un programma di comunicazione e formazione per il pubblico, i giovani e le scuole.

Milano, 26 marzo 2003

# Workshop di aggiornamento per insegnanti di biologia e scienze

## “LA NUOVA RICERCA BIOLOGICA: AREE D’INTERVENTO E TECNOLOGIE IN GENOMICA E POSTGENOMICA”

*Lunedì 31 marzo 2003*

*Istituto FIRC di Oncologia Molecolare  
Via Adamello 16, 20139 Milano*

Ore 9:00	<b>Carlo Tacchetti</b> apertura dei lavori
Ore 9:15	presentazione del progetto didattico
Ore 9:30	<b>Pier Paolo Di Fiore</b> , Direttore Scientifico IFOM <i>Lectio magistralis</i>
Ore 10:15	<b>Marco Foiani</b> <i>Geni e stabilità del genoma: il controllo della proliferazione cellulare</i>
Ore 11:00	<b>Marco Pierotti</b> <i>L'utilizzo dei DNA microarray per l'identificazione dei profili di espressione genica</i>
Ore 11:45	<b>Carlo Tacchetti</b> <i>Analisi ultrastrutturale: la localizzazione delle proteine tramite microscopia elettronica</i>
Ore 12:30	<b>Alessandro Guffanti</b> <i>Bioinformatica: strumenti di ricerca condivisi per lo studio dei genomi</i>
Ore 13:15	Pranzo
Ore 15:00	Suddivisione dei partecipanti nei gruppi di lavoro per l'attività pomeridiana
Ore 15:15	Inizio dei lavori in gruppo <b>Gruppo A:</b> comunicazione scientifica in classe <b>Gruppo B:</b> trasferimento della conoscenza scientifica pratica I – il laboratorio didattico d'istituto nel biennio <b>Gruppo C:</b> trasferimento della conoscenza scientifica pratica II – il laboratorio didattico d'istituto nel triennio <b>Gruppo D:</b> trasferimento della conoscenza scientifica pratica III – il laboratorio didattico IFOM
Ore 18:00	riunione plenaria e relazione dei facilitatori dei gruppi di lavoro – chiusura dei lavori.

### RELATORI

**PIER PAOLO DI FIORE** – Direttore Scientifico IFOM; Professore Ordinario di Patologia Generale presso l'Università degli Studi di Milano

**CARLO TACCHETTI** – Direttore del Centro di “Oncologia cellulare e ultrastrutturale” IFOM/DiMeS (Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Genova); Professore Ordinario di Anatomia Umana presso l'Università degli Studi di Genova

**MARCO FOIANI** – Direttore del Programma di Ricerca IFOM “Controllo del ciclo cellulare e stabilità del genoma”; Docente di Biologia Molecolare presso l'Università degli Studi di Milano

**MARCO PIEROTTI** – Direttore del Programma IFOM “Genetica molecolare dei tumori”; Direttore del Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori, Milano

**ALESSANDRO GUFFANTI** – Responsabile dei Servizi Bioinformatici IFOM