### **VareseNews**

# «Senza energia, l'innovazione resta sulla carta», il futuro della tecnologia all'Università dell'Insubria

Pubblicato: Martedì 16 Settembre 2025



Dal 16 al 18 settembre l'Università degli Studi dell'Insubria ospita a Como l'evento internazionale "New Trends in Photonics – A Volta-Inspired Workshop on Light and Beyond", promosso dal Comitato nazionale per la Celebrazione del Bicentenario della Morte di Alessandro Volta in collaborazione con il Dipartimento di Scienza e Alta tecnologia dell'Università degli Studi dell'Insubria.

La **cerimonia inaugurale** che si è tenuta la mattina di martedì 16 settembre è stata l'occasione per celebrare il contributo dello scienziato italiano, ma anche un momento per riflettere insieme sul futuro e – in particolare – sulle sfide legate all'approvvigionamento energetico per alimentare le nuove tecnologie.

«Nel celebrare la figura emblematica di Alessandro Volta – ha sottolineato Vincenzo Vespri, Presidente del Comitato nazionale per la Celebrazione del Bicentenario della Morte di Alessandro Volta -, non possiamo limitarci a uno sguardo rivolto al passato: è fondamentale affrontare le sfide del futuro promuovendo un dialogo tra scienza, arte e pensiero umanistico. Solo così potremo valorizzare il talento delle nuove generazioni».

«Stiamo entrando – ha aggiunto il sottosegretario alla Presidenza del Consiglio con delega all'Innovazione tecnologica **Alessio Butti** – in una nuova ondata di progresso, che chiede fonti di

energia più nuove e potenti. Anche quando parliamo di intelligenza artificiale, più dell'algoritmo conta l'energia per muovere grandi masse di dati: senza potenza disponibile, l'innovazione resta sulla carta. La "silicon photonics" è uscita dai laboratori, ora serve un'alleanza operativa tra ingegneri, fisici e matematici per sciogliere il dilemma dell'approvvigionamento energetico delle tecnologie contemporanee. Dobbiamo anche considerare l'importanza che avranno questa e altre tecnologie in ambito geopolitico e quindi la necessità che la ricerca e lo studio dei campi di applicazione siano sostenuti in ambito UE».

Alla cerimonia hanno partecipato anche il presidente della Provincia di Como **Fiorenzo Bongiasca**, la consigliere regionale della Lombardia **Anna Dotti** e **Umberto Piarulli**, prorettore vicario dell'Università degli Studi dell'Insubria.

## Fotonica, semiconduttori, interfacce neurali e tanto altro, il primo giorno del convegno

Moderata da **Matteo Clerici**, dell'Università degli Studi dell'Insubria, la mattinata è proseguita con l'intervento della professoressa **Michela Prest**, direttrice del Dipartimento di Scienza e Alta tecnologia (DiSAT) dell'ateneo, che ha mostrato una panoramica del Dipartimento, attivo nella ricerca e insegnamento in Fisica, Chimica, Matematica, e Scienze ambientali.

A seguire, è stata presentata la visione scientifica e progettuale del **Como Lake Institute of Photonics** (CLIP), nuovo centro di ricerca del Dipartimento di Scienza e Alta tecnologia dell'Università dell'Insubria, dedicato alla **fotonica**: una disciplina chiave per lo sviluppo scientifico e tecnologico.

Il professor **Paolo Di Trapani**, fondatore di Coelux S.r.l. e docente presso il CLIP, ha poi illustrato le **tecnologie innovative per ricreare l'illuminazione naturale anche in ambienti chiusi** sviluppate per l'architettura. La professoressa **Milena D'Angelo**, dell'Università di Bari Aldo Moro, ha presentato i **recenti sviluppi nel campo dell'imaging per correlazione**, con applicazioni che spaziano dalla ricostruzione tridimensionale all'analisi iperspettrale.

La sessione pomeridiana si aprirà con l'intervento del professor **Jerome V. Moloney**, dell'Università dell'Arizona, che approfondirà i **principi fisici alla base della progettazione di materiali semiconduttori tridimensionali e quasi bidimensionali**.

La dottoressa Caterina Vozzi, dell'Istituto di Fotonica e Nanotecnologie del CNR, illustrerà lo sviluppo di tecnologie per l'indagine della dinamica elettronica nei materiali, mentre il professor Giulio Cerullo del Politecnico di Milano presenterà le sue ricerche sull'osservazione in tempo reale della dinamica ultraveloce delle biomolecole.

La professoressa Ilaria Cristiani, dell'Università di Pavia, discuterà gli effetti non lineari intermodali nelle guide d'onda integrate e il professor Lorenzo Pavesi, dell'Università di Trento, esplorerà le connessioni tra interfacce neurali e nuovi paradigmi computazionali. Infine, il professor Claudio Giannetti, dell'Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Brescia), chiuderà la giornata con una riflessione sulle proprietà dei materiali quantistici osservati con impulsi di luce ultraveloci.

#### All'Insubria si continua con ospiti d'eccezione

Mercoledì 17 e giovedì 18 settembre, presso al Chiostro di Sant'Abbondio dell'Università degli Studi dell'Insubria, continueranno le conferenze e i contributi scientifici.

La seconda giornata, mercoledì 17 settembre, vedrà la partecipazione di relatori del calibro dei professori: **Marco Peccianti** (Loughborough University, UK), **Maria Antonietta Vincenti** (Università

di Brescia), Giuseppe Chirico (Università di Milano-Bicocca), Mauro Paternostro (Università di Palermo), Antonella Bogoni (CNIT/Sant'Anna, Pisa), Gianluca Galzerano (CNR-IFN), Marco Bellini (CNR-INO), Ilaria Gianani (Università Roma Tre), Chiara Macchiavello (Università di Pavia), Paolo Villoresi (Università di Padova), Dario Polli (Politecnico di Milano), Alessandra Gatti (CNR-IFN) e Stefano Olivares (Università di Milano). Chiuderà la giornata il contributo del professor Marcello Ferrera (Heriot-Watt University, UK).

Nella giornata conclusiva, giovedì 18 settembre, sono previsti gli interventi del dottore **Shane Eaton** (CNR-IFN), del professor **Marco Marangoni** (Politecnico di Milano, Lecco Campus), della dottoressa **Silvia Cassina** e del dottore **Gabriele Cenedese** (Università degli Studi dell'Insubria), del Ddottore **Cristian Manzoni** (CNR-IFN), del professore **Marco Liscidini** (Università di Pavia), del dottore **Ivano Ruo-Berchera** (INRiM), del professore **Alberto Porzio** (Università di Cassino), e del professor **Davide Bacco** (Università di Firenze).

### Un convegno per celebrare Alessandro Volta

Il 2025 coincide con l'avvio delle Celebrazioni del bicentenario della morte di Alessandro Volta (1827-2027), figura simbolo della scienza italiana e mondiale. In tale contesto commemorativo, la prima edizione dell'evento "New Trends in Photonics – A Volta-Inspired Workshop on Light and Beyond" e l'inaugurazione del CLIP assumono un significato ancora più forte: proiettare Como e il suo territorio verso le sfide scientifiche del futuro, nel nome dell'illustre fisico che qui iniziò le sue ricerche.

L'iniziativa "New Trends in Photonics – A Volta-Inspired Workshop on Light and Beyond" si inserisce nel quadro degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda ONU 2030, in particolare: Istruzione di qualità (SDG 4), Parità di genere (SDG 5) e Imprese, innovazione e infrastrutture (SDG 9).

I momenti conviviali della prima giornata (coffee break e pranzo), sono curati dal **Centro di Formazione Professionale di Como**. La cena sociale, a conclusione della giornata inaugurale, sarà realizzata dagli allievi della **Fondazione ENAIP – sede di Como**, e impreziosita da un intervento musicale a cura di un quartetto d'archi composto da studenti del **Conservatorio di Musica "Giuseppe Verdi" di Como**.

Redazione VareseNews redazione@varesenews.it