



## Proposte orientamento 2024/2025

Questo documento integra e dettaglia con le date quanto pubblicato sul sito <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento-ingresso>.

### LABORATORI EXTRA-CURRICOLARI

#### 1) **“Introduzione alla programmazione di Arduino”**

Proponiamo un corso introduttivo alla programmazione di Arduino organizzato in 8 incontri settimanali nei mesi di marzo-maggio 2025 per un totale di 24 ore.

Il corso è destinato agli studenti di quarta e quinta e si svolgerà, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como.

**E' necessario il computer portatile**

Date: da definire marzo-maggio 2025 – ore 14.30-17.30

**Termine per l'iscrizione: 20 Gennaio 2025**

### STAGE ESTIVI

#### 1) **Summer School - Introduction to Robotics**

Introduzione alla programmazione con Arduino e i suoi sensori. Il percorso parte introducendo tutti i concetti necessari ed è quindi proposto anche a studenti senza conoscenze pregresse di informatica. I partecipanti lavoreranno in piccoli gruppi sotto la guida di docenti, studenti e tecnici del Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia.

L'attività prevede 5 giornate intere per un totale di 35 ore organizzate in una singola settimana, con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como.

**E' necessario il computer portatile**

Date: 2-6 Giugno 2025 – ore 9.00-13.00, 14.00-17.00

**Termine per l'iscrizione: 20 Gennaio 2025**

#### 2) **Physics Summer School – Optics**

Summer School di una settimana avente come argomento l'Ottica indirizzata agli studenti del quarto anno della Scuola Superiore a carattere sperimentale e interattivo. Indirizzata agli studenti del quarto anno. Il programma è strutturato su 5 giornate di 8 ore, di cui 4 (due al mattino e due al pomeriggio) di lezione e 4 di esperimenti guidati svolti direttamente dagli studenti, con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como.

**E' preferibile avere un computer portatile**

Date: 9-13 Giugno 2025 – ore 9.00-13.00, 14.00-18.00

**Termine per l'iscrizione: 20 Gennaio 2025**

#### 3) **Summer School – Quantum Technologies**

La Scuola intende fornire un'introduzione alle tecnologie quantistiche: calcolo quantistico (confronto fra logica classica e logica quantistica, algoritmi quantistici) e crittografia (differenza tra crittografia classica e quantistica, protocollo BB84). La durata della Scuola sarà equamente





ripartita tra lezioni frontali, esercitazioni di calcolo ed esecuzione di algoritmi su computer quantistici reali e attività sperimentale. Preferibilmente indirizzata agli studenti del quarto anno. Il programma è strutturato su 5 giornate di 7 ore, con un massimo di 30 partecipanti, in presenza presso il Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, via Valleggio 11, Como.

**E' necessario il computer portatile**

Date: 16-20 Giugno 2025 – ore 9.00-13.00, 14.00-17.00

**Termine per l'iscrizione: 20 Gennaio 2025**



## **ITALIAN QUANTUM WEEKS**

Tra metà Marzo e fine Aprile 2023 si svolgeranno le attività della seconda edizione delle Italian Quantum Weeks (<https://www.quantumweeks.it/>) con proposte di eventi, conferenze e workshop per studenti, docenti e pubblico generale. Vi segnalo due attività

### **1) Mostra “Dire l’indicibile – entanglement”**

La Mostra dedicata alle scuole e al grande pubblico intende fornire una introduzione ai concetti della Meccanica Quantistica anche ai non specialisti. Il tema di quest’anno è l’”entanglement”, una proprietà dei sistemi quantistici che non ha alcun analogo classico, il cui studio è valso il premio Nobel per la Fisica 2022. Il titolo della Mostra allude alla difficoltà di trovare le parole per dire i concetti della meccanica quantistica attingendo al nostro vocabolario “classico”.

La Mostra sarà installata al Museo della Seta a Como dal 18 Marzo al 16 Aprile 2023, aperta tutti i giorni tranne il lunedì 10-13 e 14-18. Per le scuole sarà possibile prenotare visite guidate.

### **2) Concorso di Creatività Quantistica “Suggerimenti Quantistiche”**

Il concorso è aperto a qualsiasi forma d’arte ispirata alla Meccanica Quantistica a alla partecipazione di tutti, personalmente o in gruppo. Al link <https://www.quantumweeks.it/creazioni-2022/> sono visibili le opere premiate del concorso 2022.

La scadenza per la consegna (virtuale) dei materiali e' il 31 maggio 2023.

In allegato il bando di concorso 2023

Per informazioni su tutte le iniziative:

Maria Bondani, e-mail: [maria.bondani@uninsubria.it](mailto:maria.bondani@uninsubria.it) tel.: 031 2386252

Como, 26/10/2022