



Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU



PNRR - Next generation EU - Missione 4: Istruzione e ricerca - Componente 1 - "Potenziamento dell'offerta dei servizi all'istruzione: dagli asili nido all'Università" - Investimento 3.1: "Nuove competenze e nuovi linguaggi" - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multi linguistiche (DM 65/2023)

Codice Progetto: M4C1I3.1-2023-1143-P-32191

CUP: F84D23004780006

Titolo: "STEM e multilinguismo: alfabeto della scuola futura"

LICEO CLASSICO F. VIVONA

Corso STEM - Esperimenti di fisica con Arduino - Biennio e Triennio

La scheda **Arduino**, progettata da M. Banzi insieme ad alcuni collaboratori nel 2005, inizialmente era destinata ad essere utilizzata dagli studenti dell'Interaction Design Institute di Ivrea per la realizzazione dei loro progetti.

Si tratta di un sistema formato da una *scheda* con microprocessore programmabile, numerosi dispositivi esterni ed un *software* dedicato alla sua programmazione. L'intero progetto è *open source*: sia il *software* che gli schemi di realizzazione dell'*hardware* sono pubblici.



Software IDE (Integrated Development Environment) per programmare da computer la scheda Arduino



Scheda Arduino con microprocessore programmabile



Dispositivi gestiti dalla scheda hardware: sensori e attuatori

Attualmente Arduino è utilizzato in molti settori tra cui la domotica, l'automazione, il modellismo, il design, l'elettronica, il laboratorio di fisica e di ingegneria, il monitoraggio ambientale, la medicina

Durante il corso saranno gli studenti stessi, guidati da un docente e da un tutor, a proporre, costruire e condurre gli esperimenti di fisica. Impareranno inoltre a sviluppare semplici programmi per controllare i diversi tipi di dispositivi che utilizzeranno durante le esperienze.

Biennio e Triennio

Data di inizio del corso: 22/10/24
Giorno e orario: martedì dalle 15 alle 18
Numero di lezioni: 5

Docente: dott. Gabriele Galbato Muscio della Sapienza

Per ulteriori informazioni e per le iscrizioni contattare la prof.ssa Paola Cattaneo entro venerdì 18 ottobre inviando una mail all'indirizzo paolacattaneo@liceovivona.edu.it

Scrivere nell'oggetto **Iscrizione Corso STEM "Esperimenti di fisica con Arduino"** e indicare nel testo: **nome, cognome, classe, telefono e indirizzo e-mail.**