SCHEDA INFORMATIVA CORSO DI FORMAZIONE LABORATORIALE

TITOLO DEL CORSO
LABORATORIO DI BASE- Sperimentazione curricolare dell'IA in ambito scientifico (3^4^5^ Primaria)
DESTINATARI
Almeno 10 docenti
DESCRIZIONE DEL CORSO

Il percorso accompagna i docenti dalla formulazione di istruzioni e problemi alla progettazione di indagini scientifiche e prime esperienze di machine learning. L'IA viene utilizzata per elaborare materiali e percorsi, controllando la qualità delle risposte e la coerenza con gli obiettivi curricolari.

Raccordo con le Indicazioni nazionali

Il percorso si raccorda alle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione (D.M. 9 dicembre 2025, n. 221). Le attività collegano matematica e informatica attraverso simboli, sequenze, algoritmi e verifica dei programmi, integrandole con l'indagine scientifica e la progettazione tecnologica.

Obiettivi formativi

- Comprendere principi, opportunità e limiti dell'IA generativa e del machine learning.
- Progettare prompt e verificarne le risposte attraverso prove e confronto tra colleghi.
- Collegare codici, algoritmi, coding e indagine scientifica con attività concrete.
- Produrre un percorso didattico con materiali, criteri di valutazione e documentazione.

Incontro 1 Istruzioni problemi e prompt design

05/11/2026 | 16:15–19:15 | 3 ore

- Introduzione all'IA generativa, al ruolo del docente e all'uso consapevole degli strumenti.
- Tangram a coppie: descrizione orale e scritta, esecuzione delle istruzioni, ricerca delle ambiguità e debugging.
- Confronto tra prompt generici e contestualizzati; progettazione e prova di un'attività matematica o scientifica adatta alla propria classe.

Incontro 2 Codici algoritmi e messaggi luminosi con microbit

09/11/2026 | 16:15–19:15 | 3 ore

- Confronto e invenzione di codici per rappresentare informazioni; giochi di confronto e ordinamento per progettare e verificare strategie.
- Sfida micro:bit dedicata: comunicare quattro messaggi combinando due segnali luminosi, definendo ordine, pause e legenda.
- Programmazione guidata a blocchi e prova tra coppie; possibile estensione via radio. Uso dell'IA per formulare ipotesi e controllare le regole del codice.

Incontro 3 Esperimenti modelli e narrazione scientifica
18/11/2026 | 16:15–19:15 | 3 ore

- Galleggiamento: previsioni, prove con oggetti reali e confronto con una rappresentazione interattiva.
- Analisi del cartoon Missione ossigeno sul viaggio nel corpo umano: processo biologico, scelte narrative e correttezza della rappresentazione.
- IA per preparare spiegazioni, domande e un breve storyboard scientifico; controllo delle risposte e progettazione della sequenza prevedere, provare, confrontare e spiegare.

Incontro 4 Addestrare e verificare un riconoscitore di immagini
24/11/2026 | 16:15–19:15 | 3 ore

- Introduzione all'apprendimento supervisionato e breve esplorazione di AI per gli oceani.
- Prima prova guidata con immagini semplici; laboratorio sulla raccolta differenziata con pochi oggetti selezionati, esempi di addestramento e immagini nuove per la verifica.
- Analisi di errori legati a sfondo, posizione e varietà degli esempi. Risposte dei bidoni sullo stage; eventuale uscita su micro:bit secondo l'ambiente utilizzato.

Incontro 5 Progettare una missione scientifica con l'IA
26/11/2026 | 16:15–19:15 | 3 ore

- Esplorazione di una missione o escape room scientifica e analisi del rapporto tra contenuti, indizi e azioni.
- Progettazione assistita dall'IA di un piccolo prototipo con prove collegate, aiuti graduati e feedback; realizzazione con materiali fisici o una risorsa digitale semplice.
- Prova tra gruppi, revisione e predisposizione di strumenti di valutazione e documentazione.

FORMATORE
Marina Sostero
SEDE DI SVOLGIMENTO
In presenza: Via L. Traverso n. 4 – 35026 Conselve (PD)
ID SCUOLA FUTURA
464626 (https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/)