



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE “Ippolito Nievo”
INFANZIA-PRIMARIA-SECONDARIA I GRADO
Viale Libertà, 30 - 30027 San Donà di Piave (VE) Tel.: +39 0421 590720
Codice Fiscale: 84003860271- Codice Univoco Ufficio: UF3J3H
E-mail: veic809006@istruzione.it PEC: VEIC809006@pec.istruzione.it
Web: <https://www.icnievo.edu.it/>



Ai docenti interessati

Oggetto: Avvio corso “DIDATTICA E INSEGNAMENTO DELL’INFORMATICA, DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE, DEL CODING, DELL’INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DELLA ROBOTICA A PARTIRE DALLA SCUOLA DELL’INFANZIA”

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Missione 4 Istruzione e Ricerca - Componente 1 – Potenziamento dell’offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 2.1: Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico. “Formazione del personale scolastico per la transizione digitale (D.M. 66/2023)”

CNP: M4C1I2.1-2023-1222-P-44580
CUP: D74D23004280006

ISTITUTO COMPRENSIVO - "IPPOLITO NIEVO"-S. DONA' DI PIAVE
Prot. 0009898 del 12/08/2025
VI (Uscita)

Si comunica alle SS.LL. che, nell’ambito del progetto PNRR *Formazione del personale scolastico per la transizione digitale* (Progetto “Formazione e innovazione “FUTURA” al personale ATA e docente”), a partire dal 25 agosto 2025., si svolgerà il percorso di formazione di cui in oggetto. Il corso si terrà come da calendario seguente.

Titolo corso: “DIDATTICA E INSEGNAMENTO DELL’INFORMATICA, DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE, DEL CODING, DELL’INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DELLA ROBOTICA A PARTIRE DALLA SCUOLA DELL’INFANZIA”	
Ediz. 1302-ATT-946-E-7	ID: 407200
Durata: 24 ore	Svolgimento: In presenza – Sede NIEVO
Formatore	Ing. Daniele Costamagna
Giorni:	Orari:
25-26-27-28 agosto 2025	14:00 – 19:00
29 agosto 2025	14:00 – 18:00

I docenti interessati possono iscriversi in [piattaforma PNRR Futura](#) (vedi indicazioni in allegato al comunicato) **ENTRO SABATO 23 agosto alle ore 14:00.**

DESCRIZIONE:

Il corso di formazione ha l’obiettivo di fornire agli insegnanti strumenti, contenuti e metodologie per guidare gli alunni verso una comprensione consapevole e critica del mondo digitale e delle sue più recenti evoluzioni, come l’intelligenza artificiale.

Il corso alternerà momenti di spiegazione teorica ad attività pratiche, utilizzando la LIM o i monitor touch a disposizione. Durante le sessioni laboratoriali, i docenti sperimenteranno esercizi di programmazione con software adeguati ai diversi cicli scolastici, seguendo il metodo innovativo pipe-coding® – che spiega la logica della programmazione attraverso la metafora dell’acqua che scorre nei tubi – con l’ausilio del software DidaLab.

La sezione dedicata all’intelligenza artificiale offrirà un’introduzione ai concetti di base: cosa sono, come funzionano e in che modo riescono a generare risposte “intelligenti”. Verranno proposti momenti di interazione diretta con modelli di I.A. per riflettere insieme su opportunità, potenzialità e rischi legati al loro utilizzo in ambito educativo.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE “Ippolito Nievo”
INFANZIA-PRIMARIA-SECONDARIA I GRADO
Viale Libertà, 30 - 30027 San Donà di Piave (VE) Tel.: +39 0421 590720
Codice Fiscale: 84003860271- Codice Univoco Ufficio: UF3J3H
E-mail: yeic809006@istruzione.it PEC: VEIC809006@pec.istruzione.it
Web: <https://www.icnievo.edu.it/>



OBIETTIVI FORMATIVI:

- Insegnare il coding come base per comprendere la logica digitale.
- Promuovere un uso responsabile di dispositivi, rete e servizi basati su I.A.
- Introdurre la robotica didattica per collegare programmazione e realtà.

PROGRAMMA DEL CORSO	
1) CODING, PENSIERO COMPUTAZIONALE e ROBOTICA EDUCATIVA	• Inquadramento sulle motivazioni per proporre attività di coding nelle scuole; • Anticipazione sulle Intelligenze Artificiali come elemento nuovo per la didattica e la società; • Cosa è il coding nel Piano Nazionale Scuola Digitale; • Significati della parola coding; • Le parole dell'era digitale: computer e digitale; • I numeri come linguaggio del computer; • La rivoluzione digitale vissuta dai nativi digitali; • Rappresentazione digitale di caratteri stampabili, immagini, voce e suoni: codifica ASCII, byte, pixel, campionamento dei suoni; • La programmazione dei computer, • Cos'è un programma, • Esperienze di programmazione a blocchi su monitor touch con l'ausilio di DidaLab, l'applicativo software UniDida per il pipe-coding® (lasciato in uso alla scuola); • Esperienza su schede cartacee; • Istruzioni di ciclo e condizionate; • Attività di pixel-art e di teatro digitale (opzionale); • Pratica sul sistema di numerazione binario (opzionale); • Basi della struttura interna di un computer (è molto semplice perché basata sull'uso di componenti elementari che, connessi insieme, formano sistemi di grande complessità); • Cosa sono le Intelligenze Artificiali; • Come usare le IA per la didattica e quali rischi si possono incorrere nell'uso da parte degli studenti; • Metodi pratici per presentare agli studenti i concetti di coding e mondo digitale; • Esempi di attività pratiche con l'aiuto delle guide UniDida.
2) ROBOTICA EDUCATIVA	• Mondo virtuale e mondo reale; • Le periferiche; • Cos'è un robot; • I robot nel Piano Nazionale Scuola Digitale; • Programmare un robot: sensori e azionamenti; • Obiettivi e algoritmi; • La matematica applicata alla realtà.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE “Ippolito Nievo”
INFANZIA-PRIMARIA-SECONDARIA I GRADO
Viale Libertà, 30 - 30027 San Donà di Piave (VE) Tel.: +39 0421 590720
Codice Fiscale: 84003860271- Codice Univoco Ufficio: UF3J3H
E-mail: veic809006@istruzione.it PEC: VEIC809006@pec.istruzione.it
Web: <https://www.icnievo.edu.it/>



3) INTELLIGENZA ARTIFICIALE	• Cosa sono le Intelligenze Artificiali; • Struttura del cervello (neuroni e micro-glie); • Modello del neurone McCulloch&Pitts; • Reti neurali; • Diverse strutture di reti neurali tra cui l'autoencoder; • Esempi d'uso di una intelligenza artificiale generativa; • Intelligenze artificiali specializzate per la creazione o il miglioramento di immagini; • Come usare le IA per la didattica e quali rischi si possono incorrere nell'uso da parte degli studenti; • Come preparare i bambini al “dialogo” con le IA; • L'uomo antico immerso in un mondo nuovo.
-----------------------------	--

Si porgono cordiali saluti

LA DIRIGENTE SCOLASTICA
- Prof.ssa Franca Da Col -
(Firma autografa omessa ai sensi
dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs 39/1993)