

**ISTITUTO COMPRENSIVO "Sandro Pertini"**

VIA ALDO MORO, 4 – 56033 CAPANNOLI (PI) - Tel. 0587/609012

C.F.: 81001570506 – CODICE UNIVOCO IPA: **istsc-piic82800b**e-mail: piic82800b@istruzione.it pec: piic82800b@pec.istruzione.itwww.istitutocapannoli.it

I. C. "Sandro Pertini" Capannoli (PI)
Prot. 0013959 del 30/11/2024
I (Uscita)

Atti d'Istituto
Amministrazione Trasparente

PROGETTO-P.N.R.R.- 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) "FORMARSI AL PERTINI"

Codice: M4C1I2.1-2023-1222-P-39785

CUP: C34D23002970006

DETERMINA DI SPESA CORSI FORMAZIONE

Oggetto: determina di indizione di una procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 50 c. 1 lett. b) del D.lgs. n. 36/2023 e del D.L. n.77/2021, da effettuarsi tramite trattativa diretta con unico operatore sul portale "Acquisti in rete" finalizzata all'acquisizione di servizi di formazione sulla transizione digitale per il personale scolastico – Formazione del personale scolastico per la transizione digitale (D.M.66/2023) "FORMARSI AL PERTINI"

VISTO	il Decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente «Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della L. 15/03/1997»;
VISTA	la legge n. 241 del 7 agosto 1990, recante «Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi»;
VISTO	il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche» e successive modifiche e integrazioni;
VISTO	il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129, recante «Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107»;

TENUTO CONTO	delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del Decreto Legislativo n. 165/2001, dall'articolo 1, comma 78, della Legge n. 107/2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato Decreto Interministeriale n. 129/2018;
VISTO	il Regolamento d'Istituto prot. Approvato con delibera n.127 dal C.I. del 21 marzo 2024 che disciplina le modalità di attuazione delle procedure di acquisto di lavori, servizi e forniture;
VISTO	il decreto legislativo del 31 marzo 2023, n. 36, avente ad oggetto « <i>Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici.</i> » e, in particolare, l'art. 50;
VISTA	la legge del 16 gennaio 2003, n. 3, recante «Disposizioni ordinarie in materia di pubblica amministrazione» e, in particolare, l'art. 11 («Codice unico di progetto degli investimenti pubblici»), commi 1 e 2-bis;
VISTO	il decreto legislativo del 10 settembre 2003, n. 276, recante « <i>Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30</i> »;
VISTO	il decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81, avente ad oggetto « <i>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro</i> »;
VISTO	il decreto legislativo del 14 marzo 2013, n. 33, recante « <i>Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni</i> »;
VISTO	il decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge del 29 luglio 2021, n. 108, recante « <i>Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure</i> » e, in particolare, l'art. 41, comma 2-ter;
VISTO	il decreto-legge del 9 giugno 2021, n. 80, convertito, con modificazioni, dalla legge del 6 agosto 2021, n. 113, recante « <i>Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionali all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia</i> » e, in particolare, l'art. 1, comma 1;
VISTO	il decreto-legge del 6 novembre 2021, n. 152, recante « <i>Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose</i> »;
VISTO	il decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, recante « <i>Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina</i> »;
VISTO	il decreto-legge del 30 aprile 2022, n. 36, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 giugno 2022, n. 79, recante « <i>Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)</i> » e, in particolare, l'art. 47, comma 5;

VISTO	il decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante « <i>Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune</i> »;
VISTO	il Regolamento (UE) 2016/679, del 14 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati);
VISTO	il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea, del 12 febbraio 2021, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza e, in particolare, l'art. 6, paragrafo 2;
VISTO	il Regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021, «che integra il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza»;
VISTA	la Linea di Investimento 2.1 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Missione 4, Componente 1), denominata « <i>Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico DM.66/2023</i> »;
VISTA	la Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030 della Commissione europea;
VISTA	la Delibera CIPE n. 63/2020 e, in particolare, l'art. 1 (« <i>Nullità degli atti di finanziamento/autorizzazione degli investimenti pubblici derivante dalla mancata apposizione dei CUP</i> »);
VISTO	il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 15 settembre 2021, che definisce le modalità, le tempistiche e gli strumenti per la rilevazione dei dati di attuazione finanziaria, fisica e procedurale relativa a ciascun progetto finanziato nell'ambito del PNRR, nonché di <i>milestone</i> e <i>target</i> degli investimenti e delle riforme e di tutti gli ulteriori elementi informativi previsti nel Piano necessari per la rendicontazione alla Commissione europea;
VISTO	il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 6 agosto 2021, recante « <i>Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione</i> »;
VISTO	il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze dell'11 ottobre 2021, recante « <i>Procedure relative alla gestione finanziaria delle risorse previste nell'ambito del PNRR di cui all'articolo 1, comma 1042, della legge 30 dicembre 2020, n. 178</i> »;
VISTO	l'allegato alla Circolare MEF del 14 ottobre 2021, n. 21, recante « <i>Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Trasmissione delle Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR</i> »;
VISTA	la Circolare del Ministero dell'economia e delle finanze – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato – n. 4, del 18 gennaio 2022, recante « <i>Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – articolo 1, comma 1 del decreto-legge n. 80 del 2021 - Indicazioni attuative</i> »;

VISTO	il D.M. n. 66/2023 rubricato come “Decreto di riparto delle risorse alle istituzioni scolastiche in attuazione della linea di investimento 2.1 “Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico” nell’ambito della Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” del Piano nazionale di ripresa e resilienza finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU”;
VISTO	in particolare, l’Allegato 1 al predetto decreto, che prevede il finanziamento destinato a questa Istituzione scolastica per l’importo di € 65.598,24
VISTO	le istruzioni operative per la “Formazione del personale scolastico per la transizione digitale” del Ministero dell’istruzione e del merito prot. n. 14149 del 07 dicembre 2023;
VISTA	la delibera del Consiglio di Istituto n. 127 del 12 febbraio 2024 con cui è stato approvato il Programma annuale a.f. 2024;
VISTO	l’Accordo di concessione relativo alla proposta progettuale cod. M4C1I2.1-2023-1222-P-39785 ricevuto in data 04/03/2024 che costituisce formale autorizzazione all’avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa;
VISTI	gli avvisi di selezione prot. n. 11310/2024 del 11/10/2024 rivolti a tutto il personale docente in servizio nell’istituto e a personale esterno (collaborazione plurima) per il conferimento di: - n. 25 incarichi individuali come TUTOR / n. 25 incarichi individuali come ESPERTO e n.3 FORMATORI TUTOR nell’ambito della linea d’investimento 2.1: Didattica digitale integrata e formazione alla transizione digitale per il personale scolastico DM.66/2023;
CONSIDERATO	che alla data di scadenza per la presentazione delle istanze di partecipazione, stabilite rispettivamente per il giorno 19/10/2024, non risultano essere pervenute candidature per gli incarichi di FORMATORE previsti nel predetto avviso come risulta dal verbale prot. N. 11966 del 25/10/2024
OSSERVATA	la necessità di far partire con estrema celerità i percorsi di formazione in oggetto
CONSIDERATO	quanto disposto l’art. 17, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 36/2023 il cui testo si riporta integralmente: 1. <i>Prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici le stazioni appaltanti e gli enti concedenti, con apposito atto, adottano la decisione di contrarre individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte.</i> 2. <i>In caso di affidamento diretto, l'atto di cui al comma 1 individua l'oggetto, l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale.</i>
RILEVATO	che l’art. 50 c. 1 lett. b) del D.lgs. prevede che “Salvo quanto previsto dagli articoli 62 e 63, le stazioni appaltanti procedono all'affidamento dei contratti di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 14 con le seguenti modalità: [...]b) affidamento diretto dei servizi e forniture, ivi compresi i servizi di

	<i>ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 140.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;</i>
PRESO ATTO	della non esistenza di convenzioni CONSIP attive in merito alla categoria merceologica afferente alla procedura di cui alla presente determina;
DATO ATTO	che nell'ambito degli Accordi Quadro stipulati da CONSIP SPA non risultano iniziative aventi ad oggetto interventi comparabili con quelli da affidare al termine della procedura di cui alla presente determina;
OSSERVATO	che l'istituzione scolastica ha posto in essere apposita indagine di mercato sensi dell'Allegato II.1 al precitato D.Lgs. n. 36/2023;
PRESO ATTO	della mancata predisposizione/pubblicazione del Programma triennale degli acquisti in quanto al momento non previsti acquisti superiori ad euro 140.000 al netto di IVA;
RILEVATO	che l'indagine di mercato relativa al servizio di formazione che si intende acquistare ha consentito di individuare il seguente operatore economico DIEMME INFORMATICA SRL sede di Pisa, P.I. 02115770469;
RITENUTO	pertanto che la procedura di affidamento diretto tramite trattativa diretta con unico operatore MEPA di cui alla presente determina possa consentire a questa istituzione scolastica di approntare con celerità i percorsi formativi di cui al progetto connesso all'Accordo di concessione in precedenza menzionato;
RITENUTO	altresì che la procedura di affidamento diretto tramite trattativa diretta di cui alla presente determina garantisca un livello del personale FORMATORE consono al profilo disegnato nelle predette Istruzioni operative e comunque più alto di quello presente all'interno dell'Istituzione scolastica;
RICHIAMATE	le norme di legge e le connesse disposizioni amministrative che obbligano le stazioni appaltanti a procedere negli affidamenti mediante centrali di committenza qualificate e certificate al fine di assicurare la digitalizzazione di tutti i contratti della P.A.;
VISTI	l'art. 15, comma 1, del Decreto Legislativo n. 36/2023, il quale prevede l'individuazione di un responsabile unico del progetto (RUP) per ogni singola procedura di affidamento e l'Allegato I.2 recante «Attività del RUP»;
RITENUTO	che per la presente procedura selettiva è individuato, quale responsabile del progetto il Dott. ssa Serena Balatresi in qualità di R.U.P. in quanto soddisfa i requisiti richiesti dall'art. 15, comma 2, del Decreto Legislativo n. 36/2023 e dagli artt. 4 e 5 dell'Allegato I.2 al Decreto Legislativo n. 36/2023;
VISTO	l'art. 6 bis della citata legge n. 241/1990, relativo all'obbligo di astensione dall'incarico del responsabile del procedimento in caso di conflitto di interessi, e all'obbligo di segnalazione da parte dello stesso di ogni situazione di conflitto (anche potenziale);
CONSIDERATO	che la Dott.ssa Serena Balatresi ha sottoscritto la dichiarazione di

inesistenza di cause di conflitto di interessi ed obblighi di astensione;

nell'osservanza delle disposizioni di cui alla legge n. 190/2012 recante "disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità della Pubblica Amministrazione"

DETERMINA

Per i motivi espressi in premessa, che si intendono integralmente richiamati:

- l'avvio di una procedura finalizzata all'affidamento diretto tramite trattativa diretta, sul portale "Acquisti in rete" con l'operatore economico DIEMME INFORMATICA SRL sede di Pisa P.I. 02115770469;

L'RDO ha come oggetto la fornitura del servizio di formazione, inteso quale fornitura di risorse professionali idonee al profilo di FORMATORE così come delineato nelle Istruzioni operative emanate dal MIM prot. AOOGABMI 141549/2023;

- il predetto servizio di formazione dovrà essere fornito per le edizioni dei percorsi formativi richiamati in oggetto e riassunti nella seguente tabella riepilogativa

N. PERCORSO	PERIODO	CODICE - TITOLO	A CHI È RIVOLTO	N. ORE	MODALITÀ EROGAZIONE
13	a.s. 2024- 2025	CODING Infanzia/Primaria	Docenti Istituto	10	remoto modalità sincrona
14	a.s. 2024- 2025	CODING Primaria/Secondaria	Docenti Istituto	10	remoto modalità sincrona

come di seguito specificato:

- **PERCORSO N.13 CODING INFANZIA E PRIMARIA:** Il corso di Coding per Docenti della Scuola Primaria e dell'Infanzia è progettato per fornire agli insegnanti le competenze e gli strumenti necessari per introdurre il pensiero computazionale e la programmazione nei primi anni di scuola. Attraverso un approccio pratico e creativo, i docenti apprenderanno metodologie e attività didattiche per insegnare ai bambini a risolvere problemi in modo logico, collaborativo e divertente. Il corso, accessibile anche a chi non ha esperienza tecnica, esplorerà piattaforme di coding visivo come Scratch Jr e altre risorse gratuite, favorendo un apprendimento inclusivo che stimoli curiosità e innovazione in classe.

Obiettivi di Apprendimento:

I.C. "S. Pertini" Capannoli

Pagina 6 di 14

1. **Comprendere i fondamenti del coding:**
I docenti impareranno una conoscenza di base dei principi del coding e della programmazione, familiarizzandosi con concetti come sequenze, cicli, condizioni e variabili, utilizzando un linguaggio accessibile ai bambini.
2. **Sviluppare competenze pratiche nei linguaggi di programmazione visuale:** Gli insegnanti svilupperanno la capacità di utilizzare ambienti di programmazione visuale, come Scratch o Blockly, per creare attività semplici, introducendo i bambini alla logica computazionale attraverso attività ludiche e interattive
3. **Integrare il Coding nel Curriculum Didattico:**
I partecipanti apprenderanno strategie per integrare attività di coding all'interno del curriculum della scuola primaria e dell'infanzia, adattandole alle materie tradizionali, come matematica, scienze e lingue e ai livelli cognitivi degli studenti.
4. **Sviluppare e gestire attività di pensiero computazionale:** Gli insegnanti impareranno a strutturare attività di pensiero computazionale che possono stimolare nei bambini capacità di problem-solving. Saranno in grado di guidare i bambini nella scomposizione dei problemi in sequenze di passi logici.
5. **Promuovere la creatività e la collaborazione tramite il Coding**
Gli insegnanti svilupperanno metodi per incoraggiare i bambini a esplorare il coding come mezzo creativo stimolando il lavoro di gruppo e la collaborazione attraverso progetti di coding che permettano di condividere idee e soluzioni .
6. **Utilizzare strumenti digitali per il coding a scopo didattico**
I partecipanti esploreranno strumenti digitali e app di coding adatti all'infanzia, acquisendo la capacità di scegliere e utilizzare quelli più efficaci per il proprio contesto educativo.
7. **Promuovere l'inclusione e l'accessibilità al Coding**
I partecipanti apprenderanno strategie per rendere il coding accessibile a tutti gli studenti, inclusi quelli con bisogni educativi speciali, per garantire che ogni alunno possa partecipare attivamente e sviluppare un senso di competenza nel mondo digitale.

Programma del Corso

Incontro 1: Introduzione al Pensiero Computazionale (2 ore)

1. **Contenuti:**
 - Che cos'è il coding e perché introdurlo nella scuola primaria.
 - Elementi di base del pensiero computazionale, problem solving, logica e sequenze
 - Esempi di applicazione del coding nella scuola primaria e dell'infanzia
2. **Attività:**
 - Brainstorming e discussione su come integrare il coding nelle diverse materie

- Breve esercizio di logica e sequenze con attività senzadispositivi (es: seguire una sequenza di istruzioni per creare un disegno)

Risultato atteso: Comprensione delle basi del coding e delle potenzialità del pensiero computazionale nella didattica.

Incontro 2: Coding Unplugged – Attività senza Computer (2 ore)

1. Contenuti:

- Introdurre al **Coding Unplugged** , coding senza computer per sviluppare la logica e il pensiero computazionale.
- Attività di gruppo: creare istruzioni di movimento , giochi di logica, percorsi a ostacoli basati su sequenze di azioni.

2. Attività:

- Esercizio di “programma il Robot”: un docente è il Robot e i partecipanti gli danno istruzioni per spostarsi in classe.
- Creazione di una storia o di una sequenza narrativa usando carte o blocchi di codice cartaceo per rappresentare istruzioni

Risultato atteso: sviluppo di idee per attività di coding unplugged che possano essere facilmente applicate in classe.

Incontro 3: Introduzione a Scratch e Scratchjr (3 ore)

1. Contenuti:

- Installazione e introduzione all’interfaccia di Scratch e Scratchjr.
- Utilizzo dei blocchi di codice per creare storie animate e semplici giochi.
- Concetti di base come eventi, sequenze, cicli e condizioni.

2. Attività:

- Creazione di un semplice progetto in Scratchjr: narrazione di una storia interattiva dove i personaggi si muovono e parlano.
- Sperimentazione con i blocchi per esplorare le azioni di base (spostamento, cambiamento di colore, suoni).

Risultato atteso: I docenti saranno in grado di utilizzare Scratch e Scratchjr per creare piccole attività di coding con i bambini della scuola primaria e dell’infanzia.

Incontro 4: Utilizzo di App di Coding per la didattica (2 ore)

1. Contenuti:

- Panoramica di app come Code. Org, Lightbot, Kodable e Tynker.
- Progettare attività di coding che non richiedono conoscenze tecniche approfondite e che siano accessibili ai bambini.

2. Attività:

- Sessione pratica con Code.org: esplorazione dei percorsi di coding pensati per bambini.
- Sperimentazione con l’app Lightbot per insegnare i concetti di sequenze e cicli.

Risultato atteso: I docenti saranno in grado di usare app di coding per attività in classe, personalizzandole in base al livello e all’età degli studenti.

Incontro 5: Creazione di Progetti e Condivisione di Esperienze (1 ora)**1. Contenuti:**

- a. Come strutturare un piccolo progetto di coding in classe.
- b. Idee per integrare il coding nelle varie discipline (es. coding nella matematica, nella geografia o nella musica).
- c. Discussione di casi di studio e condivisione di esperienze tra i partecipanti.

1. Attività:

- o Creazione di un piano di progetto per una lezione di coding unplugged o digitale.
- o Condivisione di idee e feedback con i colleghi, per favorire un apprendimento collaborativo.

Risultato Atteso: I docenti avranno creato un piano di attività di coding per i propri alunni e avranno scambiato esperienze utili con i colleghi.

Risultati Attesi del Corso

Al termine del corso, i partecipanti saranno in grado di:

1. Comprendere i fondamenti del coding e del pensiero computazionale.
2. Utilizzare attività di coding unplugged per introdurre la logica computazionale senza dispositivi.
3. Creare semplici progetti di coding con ScratchJr e Scratch per bambini.
4. Sperimentare app e piattaforme per attività di coding in classe.
5. Pianificare e realizzare lezioni e progetti di coding coinvolgenti e adatti ai livelli di scuola primaria e infanzia.

Durata e struttura del corso	
Durata:	10 ore
Modalità di erogazione: Il corso può essere svolto online/presenza sincrona	
Il costo totale comprende sia il costo di ogni singola ora di lezione senza il servizio di tutoraggio fornito da Diemme Informatica srl.	€ 1.220,00
Essendo un'attività formativa per il personale, Vi suggeriamo, peraltro, di verificare la sussistenza dei requisiti previsti dal comma 10 dell'art. 14 legge 537/1993 e dal comma 20 dell'art. 10 del DPR 26/10/1972 n. 633, al fine di poter ottenere, mediante apposita richiesta scritta, che la prestazione Vi sia fatturata in regime di esenzione da IVA. Salvo disposizione diversa da piattaforma futura.	

- **PERCORSO N.14 CODING PRIMARIA E SECONDARIA:** Il corso di Coding per Docenti della Scuola Primaria e Secondaria di primo grado è progettato per fornire agli insegnanti le competenze e gli strumenti necessari per introdurre il pensiero computazionale e la programmazione nei primi anni di scuola. Attraverso un approccio pratico e creativo, i docenti apprenderanno metodologie e attività didattiche per insegnare ai bambini a risolvere problemi in modo logico, collaborativo e divertente. Il corso, accessibile anche a chi non ha esperienza tecnica, esplorerà piattaforme di coding visivo come Scratch Jr e altre risorse gratuite, favorendo un apprendimento inclusivo che stimoli curiosità e innovazione in classe.

Obiettivi di Apprendimento:

8. **Acquisire una Comprensione dei Concetti di Base del Coding e del Pensiero Computazionale**
I docenti impareranno i fondamenti del coding, comprendendo concetti come sequenze, loop, condizioni e variabili, e come questi principi possano essere applicati per stimolare il pensiero computazionale nei giovani studenti.
9. **Saper Utilizzare Ambienti di Programmazione Intuitivi e Visivi (come Scratch)**
Gli insegnanti svilupperanno la capacità di utilizzare ambienti di programmazione visuale, come Scratch, per progettare attività didattiche che facilitino l'apprendimento del coding in modo intuitivo e interattivo.
10. **Integrare il Coding nelle Materie Curricolari**
I partecipanti apprenderanno strategie per incorporare il coding nelle materie tradizionali, come matematica, scienze e lingue, in modo da supportare l'apprendimento interdisciplinare e rendere il coding rilevante e motivante per gli studenti.
11. **Creare e Gestire Progetti di Coding per Piccoli Gruppi di Lavoro**
Gli insegnanti impareranno a progettare attività di coding adatte ai diversi livelli di apprendimento, e a gestire progetti in aula che favoriscano il lavoro collaborativo, sviluppando competenze sociali e comunicative oltre che tecniche.
12. **Promuovere la Risoluzione Creativa dei Problemi e il Pensiero Critico tramite il Coding**
Gli insegnanti svilupperanno metodi per aiutare gli studenti a utilizzare il coding come strumento di problem-solving, incoraggiando la sperimentazione e la riflessione critica per affrontare problemi concreti e sviluppare soluzioni innovative.
13. **Valutare le Competenze di Coding e il Pensiero Computazionale negli Studenti**
Al termine del corso, i docenti saranno in grado di valutare i progressi e le competenze degli studenti nel coding e nel pensiero computazionale, utilizzando criteri di valutazione basati su abilità pratiche e sulla capacità di risolvere problemi in modo autonomo e collaborativo.

14. Fornire un Approccio Inclusivo e Accessibile al Coding

I partecipanti apprenderanno strategie per rendere il coding accessibile a tutti gli studenti, inclusi quelli con bisogni educativi speciali, per garantire che ogni alunno possa partecipare attivamente e sviluppare un senso di competenza nel mondo digitale.

15. Sviluppare la Consapevolezza sull'Etica e la Sicurezza nel Coding

I docenti acquisiranno strumenti per sensibilizzare gli studenti all'uso etico e responsabile del coding, promuovendo la comprensione dei temi di sicurezza online e incoraggiando un uso consapevole della tecnologia.

16. Programma del Corso

Incontro 1: Introduzione al Pensiero Computazionale (2 ore)

3. Obiettivi:

- Comprendere cosa significa "pensiero computazionale" e come viene utilizzato per risolvere problemi.
- Familiarizzare con i concetti di base di programmazione.

4. Attività:

- **Presentazione Interattiva:** Introduzione al pensiero computazionale e alle sue applicazioni nella vita quotidiana.
- **Gioco Unplugged:** Simulare concetti di programmazione senza computer (ad esempio, "Coding per Immagini" o "Codifica con Carte").
- **Attività di Pseudocodifica:** Scrivere sequenze di istruzioni per attività semplici, come fare un panino o disegnare una forma.

Incontro 2: Primi Passi con Scratch (2 ore)

3. Obiettivi:

- Introdurre Scratch come ambiente di programmazione visiva.
- Creare un primo semplice progetto su Scratch.

4. Attività:

- **Presentazione di Scratch:** Panoramica dell'interfaccia e delle funzionalità base.
- **Progetto di Introduzione:** Creare una scena animata con personaggi e sfondi usando blocchi di codice (es. "Crea la tua storia animata").
- **Esplorazione Guidata:** Incoraggiare gli studenti a sperimentare con i blocchi di movimento, suono e aspetto.

Incontro 3: Gioco con Scratch - Logica e Cicli (2 ore)

3. Obiettivi:

- Comprendere l'uso dei cicli e delle condizioni nei programmi.
- Applicare logica e cicli per creare una simulazione o un piccolo gioco.

4. Attività:

- **Spiegazione dei Concetti di Ciclo e Condizione:** Esempi interattivi e discussione.

- **Progetto di Coding:** Creare un mini-gioco, come il classico "labirinto", dove gli studenti devono usare i cicli e le condizioni per muovere un personaggio attraverso ostacoli.
- **Debugging e Testing:** Imparare a identificare e correggere errori di codice.

Incontro 4: Introduzione alla Robotica Educativa (2 ore)

3. Obiettivi:

- Comprendere come la programmazione può controllare oggetti fisici (robot o dispositivi elettronici).
- Applicare i concetti di coding per controllare un robot semplice.

4. Attività:

- **Presentazione di un Robot Educativo:** Breve introduzione e dimostrazione di un robot educativo (es. Bee-Bot, Ozobot o Lego Mindstorms).
- **Sfida di Programmazione Robotica:** Progettare un percorso e programmare il robot per completarlo.
- **Esercizi di Teamwork:** Lavorare in gruppi per programmare e testare il robot su percorsi specifici.

Incontro 5: Progetto Finale - Crea il Tuo Videogioco (2 ore)

2. Obiettivi:

- Mettere in pratica tutte le competenze apprese per creare un videogioco completo su Scratch.
- Presentare il progetto agli altri studenti, rafforzando le competenze di presentazione e autovalutazione.

3. Attività:

- **Pianificazione del Progetto:** Definire i personaggi, lo scenario e gli obiettivi del gioco.
- **Sviluppo del Videogioco:** Utilizzare blocchi di movimento, interazione e logica per creare il proprio videogioco.
- **Presentazione Finale:** Ogni studente (o gruppo) presenta il proprio gioco e spiega le scelte di coding.
- **Feedback e Riflessione:** Discutere sui successi e le difficoltà incontrate, incoraggiando l'autovalutazione.

Risultati Attesi

Al termine del corso, gli studenti dovrebbero essere in grado di:

1. Comprendere i concetti base del pensiero computazionale e della logica di programmazione.
2. Utilizzare l'ambiente Scratch per creare progetti interattivi.
3. Controllare semplici robot per risolvere sfide pratiche.
4. Presentare e riflettere sul proprio lavoro, valorizzando il pensiero critico e collaborativo.

Materiali e Strumenti Necessari

- **Computer o tablet** con accesso a Scratch o altre piattaforme di coding visivo.
- **Robot educativi** (se possibile) come Bee-Bot, Ozobot o Lego Mindstorms.
- **Materiale per attività unplugged**, come fogli, carte, pennarelli e modelli per il percorso robotico.

Suggerimenti per gli Insegnanti

- Creare un ambiente inclusivo e aperto, in cui ogni studente possa esplorare liberamente.
- Favorire l'apprendimento per scoperta e il problem-solving, lasciando che gli studenti sperimentino e sbaglino.
- Incoraggiare la collaborazione tra gli studenti, formando gruppi misti e promuovendo il dialogo.

Durata e struttura del corso	
Durata:	10 ore
Modalità di erogazione: Il corso può essere svolto online/presenza sincrona	
Il costo totale comprende sia il costo di ogni singola ora di lezione senza il servizio di tutoraggio fornito da Diemme Informatica srl.	€ 1.220,00
Essendo un'attività formativa per il personale, Vi suggeriamo, peraltro, di verificare la sussistenza dei requisiti previsti dal comma 10 dell'art. 14 legge 537/1993 e dal comma 20 dell'art. 10 del DPR 26/10/1972 n. 633, al fine di poter ottenere, mediante apposita richiesta scritta, che la prestazione Vi sia fatturata in regime di esenzione da IVA. Salvo disposizione diversa da piattaforma futura.	

- da quanto sopra riportato si evince che le ore di formatore richieste per i percorsi 13 e 14 si svolgeranno in presenza.
- la spesa di € 2.440,00 sarà imputata nel Programma Annuale sull'attività:

Tipologia di destinazione: A ATTIVITA'

Categoria di destinazione: A03 DIDATTICA

Voce di destinazione: 7 "Investimento M4C1-2.1 -2023- 1222 – P 39785 –
 Potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche –
 D.M. n. 66/2023 – Codice identificativo del progetto:
 C34D23002970006

che presenta adeguata e sufficiente disponibilità finanziaria;

- in considerazione delle peculiari condizioni di affidamento previste dalle condizioni di affidamento non si applicherà il disposto dell'art. 53 del D.Lgs. n. 36/2023 relativo alla garanzia definitiva;
- le condizioni relative all'affidamento sono contenute nel capitolato tecnico allegato alla presente determina;

- ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. n. 36/2023 è individuato quale R.U.P. la dirigente scolastica, dott.ssa Serena Balatresi.

Si allegano alla presente

1. capitolato

La DIRIGENTE SCOLASTICA

Serena Balatresi

*firmato digitalmente ai sensi del Dlgs. 82/2005,
art.21 come modificato dal Dlgs 217/2017*