

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "L.FIBONACCI"
SCUOLA INFANZIA, PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO
GRADO**

Via M. Lalli 4 - 56127- Pisa ☐ Tel. 050 580 700 ☐ FAX 050 313
642 7 ☐ Cod. fiscale 800 055 705 04
pec: piic831007@pec.istruzione.it ☐ email:
piic831007@istruzione.it



Data e protocollo VEDI SEGNAZIONE

OGGETTO: DETERMINA DIRIGENZIALE per l'avviso di SELEZIONE tra il personale INTERNO/ESTERNO di n. 25 TUTOR in percorsi di potenziamento delle STEM – Intervento A

Piano Nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) finanziato dall'Unione Europea – Missione 4: Istruzione e ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi. Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023)
Titolo del Progetto "LI-STEM (to the world)"
Codice Progetto: M4C1 13.1 -2023 – 1143 P – 31745
CUP: E54D23002120006

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;

VISTO il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;

VISTA la circolare della Funzione Pubblica n.2/2008;

VISTO che ai sensi dell'art. 45 del D.I. 129/2018, l'istituzione scolastica può stipulare contratti di prestazione d'opera con esperti per particolari attività ed insegnamenti, al fine di garantire l'arricchimento dell'offerta formativa, nonché la realizzazione di specifici programmi di ricerca e di sperimentazione;

VISTO il regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n.

Firmato digitalmente da LUCA ZOPPI

1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;

VISTO regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;

VISTO il regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021;

VISTO il regolamento delegato (UE) 2021/2105 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, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;

VISTO il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), la cui valutazione positiva è stata approvata con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021 e, in particolare, la Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.1 Nuove competenze e nuovi linguaggi. Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023);

VISTO il decreto del Ministro dell'istruzione 12 aprile 2023 prot. n. A00GAGAMBI Registro Decreti R. 0000065 , recante "Riparto delle risorse per l'investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi" "Intervento straordinario finalizzato realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per alunni e studenti finalizzati a promuovere l'integrazione, all'interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, nonché quelle linguistiche, garantendo pari opportunità e parità di genere;

VISTO l'allegato 1 Quota A e Quota B al predetto decreto n. 65/2023, che prevede il finanziamento destinato a questa istituzione scolastica per l'importo di € 116.628,73;

VISTO le istruzioni operative dell'Unità di missione per il PNRR del Ministero dell'istruzione e del merito prot. n. 132935 del 15 novembre 2023;

VISTO l'atto di concessione che costituisce formale autorizzazione all'avvio del progetto e contestuale autorizzazione alla spesa prot. n. 00033254 del 28/02/2024

VISTA la delibera n. 3 del Collegio dei Docenti del 30 novembre 2023 di adozione del progetto;

VISTA la delibera n. 87 del Consiglio di Istituto del 6 dicembre 2023;

VISTA la delibera del Consiglio d'Istituto n. 5 del 22/12/2021 e successive modificazioni e integrazioni con la quale è stato approvato il P.T.O.F. per gli anni scolastici 2022/2023 – 2023/2024 – 2024/2025

VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n.91 di approvazione del 12 febbraio 2024 Programma Annuale dell'Esercizio finanziario 2024;

RICHIAMATO il proprio decreto di assunzione a bilancio del 02/03/2024 prot. 0001823

PRESO ATTO che per la realizzazione del Progetto è necessario avvalersi di TUTOR in percorsi di potenziamento delle STEM;

DATO ATTO che suddetta attività non rientra nelle attività del funzionamento ordinario né nei compiti istituzionali del personale della scuola

tutto ciò visto, considerato, preso e dato atto che costituisce parte integrate del presente decreto;

DECRETA

l'avvio una procedura per la selezione comparativa tra il personale interno/esterno , attraverso la valutazione dei curricula, di n. 25 figure di TUTOR in percorsi di potenziamento delle STEM –intervento a

Articolo 1 – FINALITA' DELLA SELEZIONE

L'avviso pubblico per docenti ed esperti interni/esterni ha per oggetto la formazione, mediante procedura comparativa per titoli, di una graduatoria finalizzata all'individuazione di TUTOR interni ed esterni per l'attuazione delle azioni di formazione riferite alla linea di investimento in epigrafe. In particolare:

n. 25 TUTOR in percorsi di potenziamento delle STEM (Intervento A – percorsi da 1s a 5s e da 1c a 7c)

Nello specifico, gli incarichi da attribuire prevedono la realizzazione dei seguenti percorsi formativi, per i quali è prevista la remunerazione delle figure professionali coinvolte a norma della Nota MIM Prot. n. 132935 del 15.11.2023 "Istruzioni Operative" e come di seguito indicati:

Intervento e orari		Scuola	Percorso formativo	Destinatari	Ore	Moduli	UCS
1c	10:00-11:00 mercoledì	Infanzia Betti	CODING INFANZIA	alunni 5 anni (max 25 alunni)	14	1	€ 34,00/h Tutor
2c	10:00-11:00 mercoledì	Infanzia Rodari	CODING INFANZIA	alunni 5 anni (max 25 alunni)	14	1	
3c	Mercoledì in orari: a)8:30-10:30 b)11:00-13:00 c)14:00-16:00	Primaria D. Chiesa	CODING CON BEE BOT	classi prime (max 26 alunni)	13	3	
4c	a)11:40-13:40 mercoledì b)11:40-13:40 lunedì	Primaria N. Pisano	CODING CON BEE BOT	classi prime (max 21 alunni)	13	2	
5c	a)11:40-13:40 martedì b)14:10-16:10 giovedì c)11:10-13:10 venerdì	Primaria D. Chiesa	ROBOTICA EDUCATIVA CON WE DO 2.0	classi prime (max 26 alunni)	7	3	
6c	9:10-11:10 venerdì	Primaria N. Pisano	ROBOTICA EDUCATIVA CON WE DO 2.0	classi prime (max 21 alunni)	7	1	
7c	a)8:00-10:00 giovedì, sede centrale b)12:00-14:00 mercoledì, sede succursale c)11:00-13:00 lunedì, sede centrale	Secondaria Fibonacci	CODING SECONDARIA	classe seconda (max 25 alunni)	14	3	
1s	a)8:10-10:10 lunedì b)11:40-13:40 martedì c)11:40-13:40 giovedì d)13:30-15:30 venerdì	Primaria D. Chiesa	ORTO COME ECOSISTEMA	classi seconde (max 25 alunni)	13	4	
2s	11:40-13:40 mercoledì	Primaria N. Pisano	ORTO COME ECOSISTEMA	classi seconde (max 25 alunni)	13	1	

3s	a)11:40-13:40 martedì b)14:10-16:10 giovedì c)11:10-13:10 venerdì	Primaria D. Chiesa	DALLA MATERIA ALLE SOSTANZE	classi terze (max 25 alunni)	6	3
4s	9:10-11:10 venerdì	Primaria N. Pisano	DALLA MATERIA ALLE SOSTANZE	classi terze (max 25 alunni)	6	1
5s	a)10:00-12:00 lunedì, sede succursale b)8:00-10:00 giovedì, sede succursale c)10:00-12:00 giovedì, sede centrale d)10:00-12:00 giovedì, sede centrale e)12:00-14:00 mercoledì, sede centrale f)12:00-14:00 lunedì, sede centrale	Secondaria Fibonacci	LA CHIMICA CON GLI ALIMENTI	classe seconda (max 25 alunni)	14	6

I percorsi formativi da realizzare prevedono quanto di seguito descritto:

Ordine di scuola	Titolo percorso	Descrizione sintetica	Organizzazione percorso
Infanzia	CODING INFANZIA	Il progetto vuole avvicinare i bambini attraverso il gioco del Coding unplugged e il gioco del Coding con dispositivo (Bee-Bot) al pensiero computazionale; un primo approccio affinché i bambini possano imparare a pensare giocando per trovare soluzioni ai problemi.	Il progetto verrà svolto in orario curricolare per circa 2h settimanali per un totale di 14 ore per ciascuno dei due plessi, a partire dal mese di Gennaio 2025. Fasi operative: <ul style="list-style-type: none"> • Incontro di introduzione al pensiero computazionale e al percorso • Giochi di direzionalità, lateralità e orientamento nello spazio. • Elaborazione ed esecuzione di

			semplici percorsi da eseguire e da far eseguire.
Primaria	CODING CON BEE BOT	L'attività ha lo scopo di guidare gli alunni al pensiero computazionale e sviluppare competenze di problem solving e metacognizione utilizzando un approccio ludico misto (plugged-unplugged).	<p>Il progetto ha una durata trimestrale (inverno-primavera 2024). Verrà svolto in orario curricolare per 2h settimanali in ogni classe coinvolta.</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incontro di introduzione al pensiero computazionale e al percorso • Attività "unplugged" in piccolo gruppo e presentazione delle BEE BOT • Attività "online" attraverso risorse apposite insieme alle apine robotiche • Semplice attività di verifica delle competenze
Primaria	ROBOTICA EDUCATIVA CON WE DO 2.0	Questo percorso si pone l'obiettivo di avvicinare gli alunni al linguaggio della programmazione stimolando e supportando il processo logico e computazionale. L'utilizzo di un approccio ludico, con attività plugged ed unplugged, volto allo sviluppo della cooperazione in gruppo per raggiungere un obiettivo comune.	<p>Il progetto ha una durata trimestrale (inverno-primavera 2024). Verrà svolto in orario curricolare per 2h settimanali in ogni classe coinvolta.</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incontro di introduzione al pensiero computazionale e al percorso • Attività "unplugged" in piccolo gruppo con il robot • Attività con supporto "online" attraverso risorse apposite per far muovere i progetti dei piccoli gruppi

			<ul style="list-style-type: none"> • Semplice attività di verifica delle competenze
Secondaria	CODING SECONDARIA	<p>Il percorso è finalizzato a un approccio giocoso al pensiero computazionale, da realizzare in modalità mista (plugged-unplugged) ed è volto allo sviluppo delle competenze di problem solving e metacognizione.</p>	<p>Il progetto ha una durata trimestrale (autunno-inverno 2024). Verrà svolto in orario curricolare per 2h settimanali in ogni classe coinvolta.</p> <p>Fasi operative:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Incontro di introduzione al pensiero computazionale e al percorso 2. Attività "unplugged" in piccolo gruppo 3. Attività "online" attraverso le risorse di Code.org o altre 4. Partecipazione alla EU Code week 2024 (14-27 ottobre 2024) <ul style="list-style-type: none"> • Attività finale per la valutazione degli apprendimenti
Primaria	ORTO COME ECOSISTEMA	<p>Questo percorso si pone l'obiettivo di avvicinare gli alunni, non solo alla conoscenza del terreno, la sua composizione chimica e alla vita presente in esso, anche a come monitorare e mantenere, grazie alla tecnologia, la giusta umidità per un corretto microclima e come strutturare una semplice irrigazione meccanizzata. Tutto tramite l'utilizzo di un approccio esperienziale-sperimentale e di osservazione.</p>	<p>Il progetto ha una durata annuale. (autunno-primavera 2024-25). Verrà svolto in orario curricolare per 2h settimanali in ogni classe coinvolta.</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezione introduttiva di presentazione del percorso e di pianificazione • il terreno e le sue parti: scoprire la stratificazione del suolo, riproduzione degli strati all'interno di un contenitore trasparente.

			<ul style="list-style-type: none"> • preparazione del terreno- misurare il perimetro usando misure non convenzionali. riprodurre sul foglio l'orto rispettando la forma geometrica • osservazione, descrizione, registrazione e classificazione dei semi • semina a spaglio, semina con solchi distanziati • cura della loro crescita • realizzazione di un terrario per osservare e registrare con una webcam le attività dei lombrichi e di altri animaletti presenti nel terreno • realizzazione di una serra automatizzata con sensori di umidità e di temperatura <p>realizzazione di un semplice sistema di irrigazione smart</p>
Primaria	DALLA MATERIA ALLE SOSTANZE	Questo percorso si pone l'obiettivo di sviluppare e consolidare l'osservazione di ciò che ci circonda, di incrementare l'attitudine ad un lavoro di indagine sistematica di tipo sperimentale, di migliorare sia la capacità di cooperare in modo costruttivo sia di interpretare i fenomeni naturali sulla base di meccanismi chimici.	<p>Il progetto ha una durata trimestrale (inverno-primavera 2025). Verrà svolto in orario curricolare per 2h settimanali in ogni classe coinvolta. Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezione introduttiva e di presentazione del percorso: cosa è la chimica? chi è e cosa fa il chimico?

			<ul style="list-style-type: none"> • la materia, gli atomi, le molecole, le sostanze. la molecola dell'acqua e i suoi stati. • scoperta di alcune semplici formule chimiche. • come possono mischiarsi le sostanze: miscuglio, soluzione, sospensione, emulsione
Secondaria	LA CHIMICA CON GLI ALIMENTI	<p>Il percorso si pone l'obiettivo di avvicinare gli alunni e le alunne alla chimica lavorando con sostanze di uso quotidiano, in particolare quelle utilizzate in cucina. Saranno realizzati diversi esperimenti in cui si osserveranno alcune proprietà dei materiali e le loro modificazioni in presenza di altre sostanze. Inoltre tutti gli esperimenti saranno documentati mediante un quaderno di laboratorio.</p>	<p>Il progetto ha la durata di circa tre mesi con incontri settimanali di circa 2h ciascuno.</p> <p>Fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezione introduttiva in cui si spiegherà l'uso del quaderno di laboratorio e la sua realizzazione • esperimenti in laboratorio e costruzione del quaderno • consegna e valutazione del quaderno di laboratorio

La durata dell'incarico decorre dalla sottoscrizione dello stesso e fino al termine del progetto

Per gli incarichi affidati e per le ore previste il compenso è definito in conformità con quanto stabilito dalle istruzioni operative prot. n.0132935 del 15/11/2023

Gli impegni di spesa relativi saranno imputati all'aggregato A03-21 investimento M4C1- 3.1 Potenziamento delle competenze STEM e Multilinguistiche – DM 65/2023

In ogni caso, gli importi complessivi saranno corrisposti a seguito

dell'effettiva erogazione dei fondi comunitari, non potranno superare le soglie indicate nell'avviso

Il presente Decreto Dirigenziale è immediatamente esecutivo ed è pubblicato all'albo dell'Istituto Scolastico e nell'apposita sezione PNRR sul sito web della scuola all'indirizzo <https://icfibonacci.edu.it/>

Il Dirigente Scolastico
Prof. Luca Zoppi