

# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GUIDO MONACO"



**SEDE: LARGO CHAMPCEVINEL- 52016 RASSINA**

Castel Focognano (Arezzo)

CF: 80003220516 – cod. MIUR: ARIC82900L - tel.0575. 591118

<http://www.icscastelfocognano.edu.it/joomla/>

email: [aric82900l@istruzione.it](mailto:aric82900l@istruzione.it) - PEC: [aric82900l@pec.istruzione.it](mailto:aric82900l@pec.istruzione.it)

AGLI ATTI

ALL'ALBO

## 2^ AVVISO PROCEDURA SELETTIVA STEM

### 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 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023)

**Intervento A: Realizzazione di percorsi didattici, formativi e di orientamento per studentesse 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 in termini di approccio metodologico e di attività di orientamento STEM**

### TITOLO DEL PROGETTO: COMPETENZE AL FUTURO

C.U.P.E84D23003700006

**AVVISO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI INCARICHI INDIVIDUALI, AVENTI AD OGGETTO PERCORSI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO PER STUDENTESSE 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**

- Allegato B

### PERCORSI DI ORIENTAMENTO E FORMAZIONE PER IL POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM, DIGITALI E DI INNOVAZIONE

- tipologia "LABORATORIO DI ROBOTICA EDUCATIVA" edizioni n. 2

Sono previste 2 edizioni rivolte alla scuola secondaria :

LABORATORIO ROBOTICA EDUCATIVA						
Periodo*	Sedi	Destinatari	ore totali	n. esperti	tutor	Professionalità esperto
da marzo 2024 a giugno 2024	PLESSI SCUOLA SECONDARIA di RASSINA/CHIUSI	Alunni scuola secondaria	10	max 2	1	esperto su utilizzo robotica educativa

\*Calendarizzazione da definire con il Dirigente scolastico

# ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "GUIDO MONACO"



**SEDE: LARGO CHAMPCEVINEL- 52016 RASSINA**

Castel Focognano (Arezzo)

CF: 80003220516 – cod. MIUR: ARIC82900L - tel.0575. 591118

<http://www.icscastelfocognano.edu.it/joomla/>

email: [aric82900l@istruzione.it](mailto:aric82900l@istruzione.it) - PEC: [aric82900l@pec.istruzione.it](mailto:aric82900l@pec.istruzione.it)

L'itinerario, intende far conoscere le potenzialità del pensiero di programmazione e le sue ricadute sullo sviluppo di competenze cooperative e di pianificazione del proprio lavoro.

**STRUTTURA PERCORSO E ORGANIZZAZIONE** Le lezioni saranno così articolate: 10 h. di insegnamento con utilizzo della robotica educativa per esplorare le potenzialità del pensiero computazionale e per comprendere al tempo stesso il ruolo delle competenze meta cognitive.

Il laboratorio sarà gestito a classi aperte e si svolgerà in orario extracurricolare.

**GLI OBIETTIVI DIDATTICO/FORMATIVI DEL MODULO E CONTENUTI** Obiettivi di riferimento: sviluppare e applicare competenze di problem-solving adottando come modello quello computazionale che guida ad un'impostazione o riformulazione dei problemi; applicare conoscenze e competenze nei contesti quotidiani simulando situazioni problematiche reali; sviluppare capacità astrattive e deduttive; potenziando, in modalità cooperativa, competenze metacognitive importanti nei processi decisionali. Principale contenuto di indagine è la progettazione/pianificazione del modello computazionale, anche in prospettiva orientativa. La proposta prevede l'utilizzo di software, quali ad esempio Scratch, che introducono ai principi della robotica per poi realizzare in aula esperienze in gruppo con utilizzo di robot.

**PRINCIPALI METODOLOGIE** Si adotteranno metodologie quali: case studies, problem posing/solving e didattica laboratoriale su questioni a carattere quotidiano dove il modello matematico permette di acquisire informazioni sugli eventi; utilizzo della robotica educativa; apprendimento cooperativo sotto forma di tutoring e counseling.

**RISULTATI ATTESI** Al termine dell'attività i risultati prenderanno in esame: miglioramento nell'applicazione del pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane utilizzando in modo strategico modelli di pensiero procedurale; miglioramento dell'approccio motivazionale verso la richiesta di impegno scolastico.