



Romagnano Sesia, 22 febbraio 2019

Al sito web
Istituto Comprensivo "G. Curioni"
di Romagnano Sesia

Oggetto: **AVVISO DI SELEZIONE DI PERSONALE INTERNO** per il conferimento incarico di n. 4 esperti nell'ambito del pensiero computazionale e della robotica, di n. 4 tutor e di n. 4 figure aggiuntive nell'ambito dei Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. Programma Operativo Complementare “Per la Scuola. Competenze e ambienti per l’apprendimento» 2014-2020” Asse I – Istruzione – Fondo di Rotazione. In coerenza con Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE) - Obiettivo Specifico 10.2 – Azione 10.2.2. sottoazione 10.2.2A “Competenze di base”.

Avviso pubblico per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di “cittadinanza digitale”, Prot. 2669 del 03/03/2017.

Autorizzazione progetto codice 10.2.2A-FdRPOC-PI-2018-14

CUP: C71H17000200006

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO l'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID\2669 del 03 marzo 2017, finalizzato alla realizzazione di “Competenze di base in chiave innovativa a supporto dell’offerta formativa” nell’ambito dei Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale 2014-2020 “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento”;

VISTA la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 83 del 26.04.2017 con la quale è stato approvato il progetto di “Competenze di base in chiave innovativa a supporto dell’offerta formativa”;

VISTA la candidatura n. 42172 di questa istituzione scolastica del 17.05.2017 e protocollata dall’Autorità di Gestione il 23.05.2017 n. 11423;

VISTA la nota prot. n. 0025954 del 26/09/2018 relativa alla approvazione e pubblicazione graduatorie definitive regionali con posizione n. 10 punteggio 64,18 su 72,66;

VISTA la nota n. AOODGEFID/28238 del 30.10.2018 relativa all’autorizzazione del progetto per un importo di € 22.728,00.

COMUNICA

che è indetta, con il presente avviso ad evidenza pubblica, la procedura di selezione per l’individuazione di n. 4 (quattro) figure di ESPERTI, n. 4 (quattro) figure di TUTOR e n. 4 (quattro) figure AGGIUNTIVE per la realizzazione dei MODULI 1, 2, 3 e 4 del progetto “**RIFLETTERE, PROGRAMMARE, PROGETTARE**”

Tipo di modulo	Titolo	Esperti	Tutor	Figure aggiuntive
1 - Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Computational thinking + Robotica	1	1	1
2 - Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Computational thinking BASE	1	1	1
3 - Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	Computational thinking INTENSIVE WEEK 2017	1	1	1
4 - Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale	SAFE INTERNET SCHOOL	1	1	1



MODULO 1 - Computational thinking + Robotica

Tipo di modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Durata: 30 ore

Tempi: marzo-giugno 2019 - venerdì pomeriggio dalle 14,00 alle 17,00

Numero destinatari: 20 alunni di scuola primaria

OBIETTIVI del modulo

- 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili.
- 2) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale.
- 3) Offrire un approccio logico alla programmazione.
- 4) Avvicinare i bambini allo studio della robotica e delle discipline scientifiche.

CONTENUTI del modulo

Attività svolte anche in modo UNPLUGGED. Programmazione su carta a quadretti. Algoritmi della vita reale. Cicli - Labirinti – Sequenze. Creare storie. Creare braccialetti binari: gli studenti creano dei braccialetti che rappresentano con l'alfabeto binario la prima lettera del loro nome. Imparano quindi che i dati possono essere rappresentati e memorizzati in più di un modo. Imparare le istruzioni condizionali giocando con le carte. Eventi. Impronte digitali: l'insegnante introduce agli studenti l'idea che inserire su Internet le loro informazioni personali crea un'impronta digitale che lascia tracce riconoscibili e sfruttabili. Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro. Pensiero computazione (decomposizione, identificazione di schemi, astrazione, algoritmica) per capire come si svolge un gioco che non ha istruzioni. Algoritmi con variabili e funzioni. Parametri e funzioni. Intelligenza Collettiva (crowdsourcing). Uso di Scratch per programmare storie interattive, giochi e animazioni.

ROBOTICA: per realizzare le attività di robotica verrà utilizzato il Lego We Do 2.0 (o simile), un prodotto innovativo che unisce ad una parte didattica ed educativa una certa dose ludica. I bambini saranno guidati da semplici istruzioni interattive per costruire il kit base: capiranno ciò che la propria creazione in mattoncini può fare e il perché dei movimenti e dei meccanismi utilizzando l'applicazione di Lego dedicata al progetto, un'app che è un perfetto mix tra il libretto di istruzioni classico Lego e un libro di scienze e tecnologia. L'obiettivo di insegnamento primario di questo software è comunque l'insegnamento di robotica e coding veicolato attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati, incredibilmente stimolanti.

MODULO 2 - Computational thinking BASE

Tipo di modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Durata: 30 ore

Tempi: settembre 2019 - giovedì/venerdì pomeriggio dalle 14,00 alle 17,00

Numero destinatari: 20 alunni di scuola primaria

OBIETTIVI del modulo

- 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili.
- 2) Collaborare con i compagni.
- 3) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale.
- 4) Offrire un approccio logico alla programmazione.

CONTENUTI del modulo

Attività svolte anche in modo UNPLUGGED. Creare semplici algoritmi (sequenze di istruzioni) per spostare personaggi attraverso un labirinto utilizzando un solo comando. Imparare a trascinare e rilasciare con il drag and drop. Labirinti e sequenze. Labirinti e correzione di errore. Algoritmi della vita reale. Sequenze. Costruire una struttura usando solo materiale messo a disposizione. Le strutture devono soddisfare alcuni requisiti (raggiungere una specifica altezza o sopportare un determinato peso). Labirinti e cicli. Creare storie. Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro.



MODULO 3 - Computational thinking INTENSIVE WEEK 2017

Tipo di modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Durata: 30 ore

Tempi: giugno 2019 – settimana intensiva

Numero destinatari: 20 alunni di scuola primaria

OBIETTIVI del modulo

- 1) Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili.
- 2) Collaborare con i compagni.
- 3) Stimolare un'interazione creativa tra digitale e manuale.
- 4) Offrire un approccio logico alla programmazione.
- 5) Avvicinare i bambini allo studio della robotica e delle discipline scientifiche.

CONTENUTI del modulo

Attività svolte anche in modo UNPLUGGED. Programmazione su carta a quadretti. Algoritmi della vita reale. Cicli - Labirinti - Sequenze. Creare storie. Creare braccialetti binari: gli studenti creano dei braccialetti che rappresentano con l'alfabeto binario la prima lettera del loro nome. Imparano quindi che i dati possono essere rappresentati e memorizzati in più di un modo. Imparare le istruzioni condizionali giocando con le carte. Eventi. Impronte digitali: l'insegnante introduce agli studenti l'idea che mettere su Internet le loro informazioni personali crea un'impronta digitale che lascia tracce riconoscibili e sfruttabili. Navigare in modo sicuro: Internet è un luogo potente, ma alle volte pericoloso. L'insegnante introduce come navigare su Internet in modo sicuro. Pensiero computazione (decomposizione, identificazione di schemi, astrazione, algoritmica) per capire come si svolge un gioco che non ha istruzioni. Algoritmi con variabili e funzioni. Parametri e funzioni. Intelligenza Collettiva (crowdsourcing). Uso di Scratch per programmare storie interattive, giochi e animazioni.

ROBOTICA: per realizzare le attività di robotica verrà utilizzato il Lego We Do 2.0 (o simile), un prodotto innovativo che unisce ad una parte didattica ed educativa una certa dose ludica. I bambini saranno guidati da semplici istruzioni interattive per costruire il kit base: capiranno ciò che la propria creazione in mattoncini può fare e il perché dei movimenti e dei meccanismi utilizzando l'applicazione di Lego dedicata al progetto, un'app che è un perfetto mix tra il libretto di istruzioni classico Lego e un libro di scienze e tecnologia. L'obiettivo di insegnamento primario di questo software è comunque l'insegnamento di robotica e coding veicolato attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati, incredibilmente stimolanti.

MODULO 4 - SAFE INTERNET SCHOOL

Tipo di modulo: Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale

Durata: 30 ore

Tempi: marzo/giugno 2019 - venerdì pomeriggio dalle 14.00 alle 17.00

Numero destinatari: 25 alunni di scuola secondaria di primo grado

OBIETTIVI del modulo

- Creare programmi che sviluppino la capacità di risolvere problemi e di perseverare su problemi difficili.
- Capire i principi scientifici basilari del funzionamento di un computer, di internet, del web e dei motori di ricerca.
- Avvicinare i ragazzi allo studio della robotica.
- Promuovere nei ragazzi una maggiore consapevolezza del rischio e una cultura della sua gestione nel percorso di vita.
- Promuovere la cultura della legalità e delle parità contro le discriminazioni e contro le violenze.
- Attuare forme di prevenzione dei comportamenti a rischio e dei fenomeni di bullismo.
- Conoscere e condividere il documento "POLICY di E-SAFETY" di Istituto.

CONTENUTI del modulo



Robotica e coding attraverso la costruzione e la programmazione di modellini motorizzati. Scratch: la capacità di scrivere programmi per computer è una parte molto importante delle capacità necessarie nella società moderna. Quando i ragazzi imparano a scrivere programmi usando Scratch imparano allo stesso tempo strategie importanti per la soluzione dei problemi, per creare progetti e per comunicare le loro idee. Imparare a progettare/usare APP per cellulari per vincere il bullismo. Uso sicuro di internet.

ESPERTO

Compiti

- Predisporre, insieme al tutor, un piano progettuale dal quale si evidenzino finalità, competenze attese, strategie metodologiche, attività, contenuti ed eventuali materiali prodotti.
- Svolge l'incarico secondo il calendario approntato e inserire nel sistema informativo del MIUR tutto quanto richiesto. L'assunzione degli incarichi comporta l'obbligo di gestire la piattaforma informatica GPU, per la propria competenza.

Requisiti

- Comprovata esperienza pregressa con alunni di scuola primaria e/o secondaria di primo grado
- Competenze informatiche autocertificate con corsi di formazione
- Coerenza del curriculum con le caratteristiche del progetto

TUTOR

Compiti

- Predisporre spazi, strumenti e materiali necessari ai corsisti e all'esperto;
- Predisporre, in collaborazione con l'esperto, la programmazione giornaliera e dettagliata dei contenuti dell'intervento;
- Controlla ed aggiorna il registro delle presenze;
- Cura la documentazione didattica del modulo e restituisce i risultati di verifica del raggiungimento degli obiettivi;

Sulla piattaforma

- Completa la propria anagrafica;
- Profila i corsisti;
- Accerta l'avvenuta compilazione della scheda di iscrizione allievo;
- Provvede alla gestione della classe curandone scrupolosamente la documentazione; registra le presenze dei corsisti, degli esperti e la propria, l'orario di inizio e fine della lezione;
- Cura, in collaborazione con l'esperto, l'inserimento nel sistema "gestione progetti PON", dei dati riferiti alla programmazione delle attività, ai test iniziali e finali, alle verifiche in itinere.

Requisiti

- Buona competenza autocertificata nell'uso del computer e delle piattaforme informatiche
- Incarichi di docente o referente in attività coerenti con gli ambiti tematici previsti dai percorsi formativi del presente avviso (creatività digitale)

FIGURA AGGIUNTIVA

Compiti

- Collabora con l'esperto e il tutor nel supporto ad alunni con Bisogni Educativi Speciali.
- Segue ogni partecipante (alunno) per 1 ora, in relazione ai bisogni individuati dall'esperto.
- Cura la comunicazione con le famiglie

Requisiti

- Percorsi pregressi di coordinamento/gestione di progetti con finalità attinenti al modulo in questione.
- Percorsi di formazione pertinenti con l'inclusione e l'accoglienza.

COMPENSI

La misura del compenso

→ per gli **esperti** il compenso orario onnicomprensivo di tutte le ritenute previdenziali e fiscali



nonché dell' IRAP (8,50%) , della quota INPS ex INPDAP (24,20%) è stabilito in € 70,00/ora (settanta/00).

- per i **tutor** il compenso orario onnicomprensivo di tutte le ritenute previdenziali e fiscali nonché dell' IRAP (8,50%) , della quota INPS ex INPDAP (24,20%) è stabilito in € 30,00/ora;
- per la **figura aggiuntiva** il compenso orario onnicomprensivo di tutte le ritenute previdenziali e fiscali nonché dell' IRAP (8,50%) , della quota INPS ex INPDAP (24,20%) è stabilito in € 600,00 per 20 ore.

MODALITÀ DI CANDIDATURA

La disponibilità, redatta secondo il modello Allegato A/1 (Esperto); A/2 (Tutor) e A/3 (Figura Aggiuntiva) , corredata dal CURRICULUM VITAE in formato europeo, dovrà pervenire in Segreteria **entro le ore 13,00 del 01 marzo 2019** o al seguente indirizzo: ISTITUTO COMPRENSIVO "G. Curioni" Vicolo Asilo, 3 – 28078 ROMAGNANO SESIA (in forma cartacea) oppure tramite Posta Elettronica al seguente indirizzo: noic812006@istruzione.it

Il curriculum vitae sarà considerato autodichiarazione dei requisiti/titoli posseduti. Non saranno prese in considerazione domande pervenute successivamente alla scadenza suindicata, incomplete o non debitamente sottoscritte.

Gli aspiranti dovranno assicurare la propria disponibilità, per l'intera durata del Progetto, secondo il calendario predisposto dal Dirigente Scolastico.

VALUTAZIONE DOMANDE E GRADUATORIE

Apposita commissione nominate dal Dirigente Scolastico si riunirà in data **02 marzo 2019 alle ore 9,00** presso l'ufficio di Direzione dell'Istituto Comprensivo e procederà alla verifica dei requisiti, alla comparazione dei curricula allegati alle domande di partecipazione e all'attribuzione dei punteggi spettanti, secondo la seguente tabella:

Titoli Valutabili	Punti
Titoli di studio (max. 5 punti)	
Titolo di studio specifico per il modulo prescelto (Diploma o Laurea)	Punti 5
Titolo di studio non specifico per il modulo prescelto (Diploma o Laurea)	Punti 3
FORMAZIONE (max 10 punti)	
Corsi di formazione/aggiornamento inerenti la tipologia del modulo (< = 10 ore)	Punti 1,5 per corso
Corsi di formazione/aggiornamento su tematiche inerenti la didattica innovativa	Punti 1 per corso
Corsi di formazione nell'ambito delle tecnologie informatiche (certificata o documentata > = 10 ore)	Punti 3
ESPERIENZA (max 10 punti)	
Esperienza nei progetti PON per i ruoli di docenza, tutoraggio, figura aggiuntiva referente, progettista, collaudatore	Punti 1 per esperienza
Esperienza in qualità di formatore in corsi di formazione con tematiche attinenti al modulo	Punti 3
Svolgimento di attività specifiche inerenti le finalità del progetto	Punti 1
Docenza nelle discipline attinenti al modulo	Punti 1 per anno (max 6)

N.B.: A parità di punteggio prevale il minore di età.

L'esito della selezione sarà comunicato direttamente al candidato individuato e pubblicato sul sito. Questa Istituzione Scolastica si riserva di procedere al conferimento dell'incarico anche in presenza di una sola domanda valida. Verrà redatta una graduatoria provvisoria di merito che sarà pubblicata on-line e nel sito dell'Istituto.

ISTITUTO COMPRENSIVO "G. CURIONI" progetto

Scuola dell'Infanzia - Primaria - Secondaria di Primo Grado

Sede: **Vicolo Asilo, 3 - 28078 Romagnano Sesia (NO)**

Tel. 0163/833131 - Fax 0163/820896

e.mail: noic812006@istruzione.it - www.gcurioni.gov.it

Codice Fiscale: 82003890033



Avverso predetta graduatoria gli aspiranti potranno produrre ricorso entro e non oltre 15 (quindici) giorni dalla data di pubblicazione. Decorsi i 15 giorni, in assenza di ricorsi e/o definiti i ricorsi pervenuti entro lo stesso termine, la graduatoria di merito diventa definitiva. La graduatoria sarà valida per tutta la durata del Progetto ed eventualmente utilizzata per assegnare incarichi in sostituzione del vincitore in caso di rinuncia o di impossibilità dello stesso a svolgere l'attività per motivi di salute o altro giustificato impedimento. L'attribuzione degli incarichi avverrà tramite provvedimento.

TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs 196 del 30/06/2003 e successive modifiche ed integrazioni, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Istituto Comprensivo e utilizzati solo per fini istituzionali e strettamente necessari alla gestione della presente selezione.

PUBBLICAZIONE

Il presente avviso di selezione di personale interno viene reso pubblico mediante pubblicazione all'albo on-line e sul sito web dell'istituto Comprensivo sezione PON.

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Ai sensi dell'art.31 del D.Lgs. n.50/2016 così come modificato dal D.Lgs n.56/2017, viene nominato Responsabile Unico del procedimento il Dirigente Scolastico Prof.ssa Antonella LORA.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Antonella LORA

Firma autografa sostituita a mezzo stampa,
ai sensi dell'art. 3 comma 2 D. Lgs. n. 12/2/1993, n. 39