



Prot. n. 4523 dell'11.09.2020

Al personale Docente dell'Istituto  
All'Albo e sul sito web della scuola  
Agli atti

## AVVISO INTERNO

**Oggetto:** Reclutamento Referente per la Valutazione - Programmazione Fondi Strutturali Europei 2014/2020 - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 finanziato con il Fondo Sociale Europeo. Avviso pubblico per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale". Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE), Obiettivo Specifico 10.2 – Azione 10.2.2. sottoazione 10.2.2A "Competenze di base".

**Codice:** 10.2.2A-FSEPON-CA-2018-1203

**Titolo progetto:** "Dall'idea al prototipo"

**Moduli:** "Making App 1"; "Making App 2"; "Parking Easy 2"

## IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Nell'ambito delle attività previste dalla Programmazione dei Fondi Strutturali 2014/2020 – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" finanziato con il Fondo Sociale Europeo:

**Visto** l'Avviso pubblico AOODGEFID/prot. n. 2669 del 03/03/2017 "Pensiero computazionale e cittadinanza digitale". Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE). Obiettivo Specifico 10.2 Miglioramento delle competenze chiave degli allievi - Azione 10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base - Sottoazione 10.2.2.A Competenze di base.

**Vista** la Nota Ministeriale Prot. AOODGEFID-28248 del 30/10/2018 Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Avviso Prot. AOODGEFID/2669 del 03/03/2017 "Pensiero computazionale e cittadinanza digitale". Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE). Obiettivo Specifico 10.2 Miglioramento delle competenze chiave degli allievi - Azione 10.2.2 Azioni di integrazione e potenziamento delle aree disciplinari di base - Sottoazione 10.2.2.A Competenze di base.

**Autorizzazione progetto.**

**Viste** le Linee guida e norme per la realizzazione degli interventi del P.O.N." Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020.

**Viste** le delibere degli OO.CC. sui criteri di scelta delle figure coinvolte.

## INVITA

i docenti interni interessati a dare disponibilità a svolgere l'incarico professionale di

## REFERENTE PER LA VALUTAZIONE

per i moduli del progetto in oggetto.



## 1. Descrizione progetto

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di percorsi per lo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale, il cui principale obiettivo è di contribuire ad innalzare il livello medio delle competenze degli studenti e, conseguentemente, a ridurre la percentuale dei debiti formativi anche attraverso la pratica di metodologie didattiche innovative e ad un uso critico e consapevole delle tecnologie digitali.

Il presente Avviso è riferito ai **3 moduli** di seguito descritti:

## 2. Moduli

### 2.1 Titolo modulo: Making App 1 (30 ore)

**Destinatari:** 20 studenti dell'Istituto

**Descrizione:** SVILUPPO DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE E CREATIVITA' DIGITALE

Il percorso formativo si propone l'acquisizione dei principi del pensiero computazionale tramite l'ideazione, progettazione ed implementazione di semplici App per dispositivi mobili.

I contenuti del percorso formativo potranno riguardare:

-Introduzione al pensiero computazionale -Principi di coding -Algoritmo -Programmazione visuale a blocchi -Esecuzione di sequenze di istruzioni elementari -Esecuzione ripetuta di istruzioni - Esecuzione condizionata di istruzioni -Definizione e uso di procedure -Definizione e uso di variabili e parametri -Verifica e correzione del codice -Riuso del codice -L'ambiente Scratch -Uso di scratch off line su pc -Uso di scratch su tablet -Uso avanzato di scratch -Utilizzo di strumenti per lo sviluppo di App per dispositivi mobili -La WebApp App Inventor -La piattaforma AppLab.

### 2.2 Titolo modulo: Making App 2 (30 ore)

**Destinatari:** 20 studenti dell'Istituto

**Descrizione:** SVILUPPO DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE E CREATIVITA' DIGITALE

Il percorso formativo si propone l'acquisizione dei principi del pensiero computazionale tramite l'ideazione, progettazione ed implementazione di semplici App per dispositivi mobili.

I contenuti del percorso formativo potranno riguardare:

-Introduzione al pensiero computazionale -Principi di coding -Algoritmo -Programmazione visuale a blocchi -Esecuzione di sequenze di istruzioni elementari -Esecuzione ripetuta di istruzioni - Esecuzione condizionata di istruzioni -Definizione e uso di procedure -Definizione e uso di variabili e parametri -Verifica e correzione del codice -Riuso del codice -L'ambiente Scratch -Uso di scratch off line su pc -Uso di scratch su tablet -Uso avanzato di scratch -Utilizzo di strumenti per lo sviluppo di App per dispositivi mobili -La WebApp App Inventor -La piattaforma AppLab.



## 2.3 Titolo modulo: Parking easy 2 (30 ore)

**Destinatari:** 20 studenti dell'Istituto

**Descrizione:** SVILUPPO DEL PENSIERO COMPUTAZIONALE E CREATIVITA' DIGITALE

Il percorso formativo è finalizzato a realizzare un piccolo automatismo nell'ambito della domotica, utilizzando come base il dispositivo "Arduino": ne verranno illustrati gli aspetti tecnici ed il suo interfacciamento con i diversi dispositivi elettronici, quali led, sensori di posizione, di prossimità, IR, giroscopi, motori. Verranno illustrati gli aspetti tecnici della scheda arduino, il suo interfacciamento con i diversi dispositivi elettronici: led, sensori di posizione, di prossimità, IR, giroscopi, motori ..... Infine sarà illustrato il sistema di programmazione Sketch attraverso il quale saranno scritti semplici programmi per pilotare semplici dispositivi e gestire automatismi.

I contenuti del percorso formativo potranno quindi riguardare:

Introduzione ai microcontrollori • Significato di Microcontrollore • Che cosa è Arduino, Perché usare Arduino, Cosa posso fare con Arduino • Quale microcontrollore è Arduino • Come alimentare Arduino • Piedinature di Arduino • Come programmare Arduino 2. Come usare un microcontrollore • Ambiente di programmazione di Arduino • Download software Arduino • Procedura di programmazione • Simulazione di un programma BASIC • Collegare la scheda • Installare il software • Avviare l'applicazione Arduino • Simulazione del circuito elettrico • Aprire l'esempio 3. Interfacciamento di dispositivi di input: • Come usare gli input • Pulsanti 4. Interfacciamento di dispositivi di output: • Come usare gli output • Diodi LED • Buzzer • Motori DC • Servomotori

## 3. Tempi di realizzazione

I suddetti moduli saranno realizzati in presenza, orientativamente nei mesi di ottobre e novembre 2020, secondo calendari che saranno definiti successivamente. Le attività si svolgeranno generalmente in orario pomeridiano infrasettimanale oppure il sabato mattina (3 ore/lezione).

## 4. Modalità di candidatura e selezione

Sono ammessi a partecipare alla selezione tutti i docenti interni dell'Istituto (e in servizio presso l'Istituto fino al completamento del progetto).

Le istanze di partecipazione, redatte sul modello Allegato A, corredate dalla Scheda di valutazione titoli Allegato B (compilata con l'autovalutazione del candidato) e dal Curriculum Vitae in formato europeo, devono pervenire entro le ore 14.00 del 23.09.2020.

Il Curriculum Vitae deve essere contrassegnato, ad ogni titolo per il quale si richiede l'attribuzione di punteggio, con i riferimenti alfanumerici delle corrispondenti voci riportate nella Scheda di valutazione Allegato B.

La selezione verrà effettuata da apposita commissione di valutazione, nominata dal Dirigente Scolastico, in base ai criteri di selezione riportati nella Scheda di valutazione Allegato B.

A parità di punteggio raggiunto, avranno la precedenza in graduatoria i candidati più giovani di età.

Gli incarichi saranno attribuiti anche in presenza di una sola candidatura pervenuta, purché pienamente rispondente alle esigenze progettuali.



La graduatoria dei candidati sarà affissa all'albo e sul sito web della scuola successivamente all'esame delle candidature.

Qualora gli aspiranti siano presenti contemporaneamente in più graduatorie, stilate per le varie funzioni previste nel progetto, alla stessa persona sarà assegnato un solo incarico, quello ritenuto più utile al raggiungimento degli obiettivi.

Saranno cause tassative di esclusione:

- 1) Istanza di partecipazione pervenuta oltre il termine
- 2) Curriculum Vitae non in formato europeo
- 3) Curriculum Vitae con titoli non contrassegnati con i riferimenti alfanumerici della Scheda di valutazione.

## **5. Compiti del Referente per la Valutazione**

Il Referente per la valutazione nominato dovrà:

- coordinare le attività valutative riguardanti il progetto, con il compito di verificare ex-ante, in itinere ed ex-post, l'andamento e gli esiti degli interventi, interfacciandosi costantemente con l'Autorità di Gestione e gli altri soggetti coinvolti nella valutazione del Programma;
- garantire, di concerto con i tutor interni di ciascun percorso formativo, la presenza di momenti di valutazione secondo le diverse esigenze didattiche e facilitarne l'attuazione;
- coordinare le iniziative di valutazione fra interventi di una stessa azione, fra le diverse azioni di uno stesso obiettivo e fra i diversi obiettivi, garantendo lo scambio di esperienze, la circolazione dei risultati, la costruzione di prove comparabili, lo sviluppo della competenza valutativa dei docenti;
- fare da interfaccia con tutte le iniziative di valutazione esterna facilitandone la realizzazione e garantendo l'informazione all'interno sugli esiti conseguiti;
- operare in stretto raccordo con tutti gli attuatori degli interventi predisponendo, anche, tutto il materiale da somministrare ai vari attori delle azioni e dei moduli (test di ingresso, di gradimento, ecc).

## **6. Compenso**

Per la suddetta attività spetterà il corrispettivo orario lordo-stato di € 23,22.

Si prevedono circa 5 ore di attività modulo, per un totale di 15 ore, secondo la scheda finanziaria del progetto che sarà oggetto di contrattazione d'Istituto. Il compenso verrà erogato al termine delle attività formative e a seguito della erogazione dei fondi da parte del MIUR.

Santa Maria a Vico, 11.09.2020

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Maria Giuseppa Sgambato

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi  
e per gli effetti dell'art.3, comma 2 del D. Lgs n. 39/93

Allegato A – Avviso Referente per la Valutazione PON: **Sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale"**

Progetto **"Dall'idea al prototipo"**

Codice **10.2.2A-FSEPON-CA-2018-1203**

Al Dirigente Scolastico  
ISSS "E. Majorana"  
Santa Maria a Vico (CE)

### ISTANZA PER INCARICO DI REFERENTE PER LA VALUTAZIONE

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_) il \_\_\_\_\_

e residente a \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_)

in Via/P.zza \_\_\_\_\_

Codice Fiscale \_\_\_\_\_

telefono \_\_\_\_\_ cellulare (obbligatorio) \_\_\_\_\_

e-mail (obbligatoria) \_\_\_\_\_

docente a tempo indeterminato / determinato presso codesta Istituzione Scolastica

### CHIEDE

di partecipare alla selezione per l'attribuzione dell'incarico di REFERENTE PER LA VALUTAZIONE relativamente al progetto **"Dall'idea al prototipo"** - Codice **10.2.2A-FSEPON-CA-2018-1203**

Si allega:

- Curriculum vitae in formato europeo
- Scheda di valutazione (compilata con i punteggi attribuiti dal candidato)

Santa Maria a Vico, li \_\_\_\_\_

In fede

\_\_\_\_\_

Al Dirigente Scolastico  
ISSS "E. Majorana"  
Santa Maria a Vico (CE)

Allegato B – Avviso Referente per la Valutazione

### SCHEDA VALUTAZIONE CANDIDATURA

PON : : "Sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale"

Progetto "Dall'idea al prototipo"

Codice 10.2.2A-FSEPON-CA-2018-1203

	Descrizione criteri di selezione	Punteggio	Punteggio attribuito dal candidato	Punteggio attribuito dal DS
<b>Titoli di studio</b>				
A1	Laurea magistrale/specialistica	10		
A2	Laurea triennale o Diploma (in alternativa ad A1)	3		
A3	Dottorato di ricerca	5		
A4	Altra laurea	3		
<b>Titoli culturali specifici</b>				
B1	Master, Corsi di perfezionamento, Corsi di specializzazione, di durata inferiore o uguale a 1500 ore ( $\leq 60$ cfu), attinenti alla selezione	1 per titolo (Max 5 punti)		
B2	Master, Corsi di perfezionamento, Corsi di specializzazione, di durata superiore a 1500 ore ( $> 60$ cfu), attinenti alla selezione	2 per titolo (Max 10 punti)		
B3	Attestati di partecipazione a corsi di formazione di informatica o nuove tecnologie	1 per attestato (Max 10 punti)		
B4	Attestati di partecipazione a corsi di formazione riconducibili in modo specifico alle caratteristiche professionali richieste	1 per attestato (Max 5 punti)		
B5	Pubblicazioni o borse di studio attinenti in modo specifico alla selezione	1 per pubblicazione/borsa (Max 8 punti)		
B6	Certificazioni informatiche riconosciute dal MIUR	1 per certificazione (Max 6 punti)		
B7	Altre certificazioni riconosciute dal MIUR attinenti alla selezione (es. certificazioni linguistiche,.....)	1 per certificazione (Max 6 punti)		



<b>Titoli di servizio e/o professionali</b>			
C1	Esperienze lavorative extra-scolastiche professionalmente rilevanti e dimostrabili, pertinenti con l'incarico	1 per anno (Max 10 punti)	
C2	Partecipazione a progetti PON/FSE in qualità di Valutatore/Referente per la Valutazione	5 per progetto (Max 20 punti)	
C3	Esperienze di Valutatore/Referente per la Valutazione in altri progetti/attività di formazione (con esclusione di quelle di cui al punto C2)	2 per esperienza (Max 10 punti)	
		<b>Punteggio Totale</b>	___ / 120

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)