



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

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



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
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

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Scuole: Infanzia - Primaria - Secondaria di 1° grado Piazza Unità d'Italia

20051 Cassina de' Pecchi (MI) Tel.: 02 9529607 –

e-mail miic8bh007@istruzione.it - Cod. mecc. MIIC8BH007

C.F. 83510450154 - SITO INTERNET www.icscassina.edu.it/wordpress/

Cod. Univoco per fatturazione elettronica: **UFQUMN**

Oggetto: Avviso pubblico per la selezione di 1 Esperto esterno per la realizzazione di n. 1 corso "STEM 4 FUTURE" di 16 ore di rivolto a studenti della SS I GRADO a.s. 2021/22

VISTI:

- il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, recante "Nuove disposizioni sull'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato";
- la L. 15 marzo 1997, n. 59 concernente "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa"
- il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, "Regolamento recante norme in materia di Autonomia delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'art.21, della legge 15 marzo 1997, n.59"
- 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";
- il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm. ii.;
- il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) 2019-2022;
- la L. 241 del 7 agosto 1990, recante "Nuove norme sul procedimento amministrativo";

TENUTO CONTO:

- delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, dall'articolo 1 comma 78, della legge n. 107 del 2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. 129/2018;
- della Circolare Funzione pubblica n. 02 del 11/03/2008;
- dei criteri stabiliti dal Consiglio d'Istituto in materia di incarichi a personale esterno all'amministrazione;

VISTI:

- l'art. 7, commi 5-bis e 6, e 53 del D. Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 che prevede che nell'affidamento di incarichi individuali, le Istituzioni Scolastiche devono espletare procedure di individuazione dell'incaricato mediante pubblicazione di un avviso sul proprio sito internet, in conformità ai principi di trasparenza, pubblicità, parità di 2 trattamento, buon andamento, economicità, efficacia e tempestività dell'azione amministrativa;
- il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii.;
- l'art. 45 comma 2 lettere h del D.I. N. 129 del 28.08.2018;

CONSIDERATA:

- la delibera n. 3 del CCD del 21/09/21 di approvazione dei progetti per l'a.s. 21/22
- la delibera n. 105 del CDI del 27/10/21 di revisione del PTOF triennale 2019/22

- la delibera n. 111 del CDI del 18/01/22 di approvazione del Programma annuale 21/22

ACCERTATO che per l'attuazione del progetto STEM 4 FUTURE occorre selezionare la seguente figura di esperto

EMANA

il seguente Avviso pubblico per la selezione di un esperto esterno, mediante pubblicazione sul sito web dell'Istituto Scolastico (indirizzo web: www.iccassina.edu.it), per il conferimento di incarico da attribuire tramite stipula di contratto d'opera professionale, ad uno specialista per la realizzazione di attività laboratoriale per la realizzazione del corso STEM/ROBOTICA di 16 ore, di rivolto a studenti della SS I GRADO per l'a.s. 2021/22.

ENTE COMMITTENTE

Istituto Comprensivo Cassina de' Pecchi

Piazza Unità d'Italia

Indirizzo e-mail: miic8bh007@istruzione.it

Dirigente: Giuseppina Lara Santangelo

RUP : Giuseppina Lara Santangelo

ART. 1 OBIETTIVI E OGGETTO DELL'INCARICO

L'incarico professionale da attribuire prevede: n. 8 lezioni/interventi didattici rivolti ad alunni della seconda classe della SS di I GRADO (classe 2 E) riguardanti le seguenti prestazioni e così articolati:

LEZ. 1. CAD & Stampa 3D

- Verranno esplorati i fondamenti del disegno CAD e della modellazione 3D per applicazioni tecniche. Queste abilità saranno subito messe in pratica esplorando il mondo della stampa 3D, partendo dal CAD e passando al CAM fino alla realizzazione concreta di modelli stampati.

Tecnologie:

- - TinkerCAD
 - - Ultimaker Cura
 - - Stampanti 3D con filamento PLA.
- Stampanti 3D con filamento PLA

LEZ. 2. Fisica & meccanica

Tramite un approccio ludico e collaborativo saranno esplorati i principi elementari di fisica e meccanica, sia tramite simulazioni al computer che con esperimenti "hands-on".

Tecnologie:

- Stampanti 3D con filamento PLA
- Lego EV3
- Algodoo

LEZ. 3. Pensiero computazionale & Programmazione integrata

Si insegnerà come si pensa, si formula e si traduce in codice un flusso di lavoro automatizzato. Partendo da come si struttura un pensiero computazionale e come si istruisce una macchina, lo scopo sarà quello di fornire le basi per poter utilizzare in autonomia un linguaggio di programmazione.

Tecnologie:

- Diagrammi di flusso e screenless coding
- Little bits
- Arduino

LEZ 4. Elettronica & Attuatori

Partendo da semplici circuiti su breadboard fino a più sofisticate combinazioni con Arduino, verranno proposti vari esperimenti per spiegare i principi base dell'elettronica e mostrate come generare degli output nel mondo reale.

Tecnologie:

- Arduino
- LED
- Speaker
- Motori

LEZ. 5. Elettronica & Sensori

Verranno condotti ulteriori esperimenti per leggere input fisici di varia natura e interpretarli con dei microcontrollori.

- Arduino
- Pulsanti
- Potenzimetri
- Sensori di prossimità

LEZ 6. Automazione & Interattività

In questo appuntamento saranno testati insieme gli argomenti dei precedenti incontri per mostrare le loro applicazioni reali, andando a mostrare i principi di User Experience e User Interaction in maniera semplice e pratica.

Tecnologie:

- Stampa 3D
- Arduino
- Lego EV3

LEZ 7. Progettazione macchine

Per integrare tutte le competenze acquisite nelle precedenti settimane, gli studenti divisi in gruppi saranno guidati nella progettazione di un automa partendo dalla sua struttura, i suoi meccanismi ed i suoi componenti, in questa fase saranno invitati anche ad esprimere e sviluppare personalizzazioni e caratterizzazioni del progetto di base.

LEZ. 8. Costruzione macchine

Come fase finale del progetto, gli studenti termineranno l'assemblaggio e la programmazione del loro automa, effettuando anche test di funzionalità e redigendo una documentazione estensiva del progetto.

ART. 2 DESTINATARI

I soggetti destinatari del progetto sono gli studenti della classe 2E della SS di I GRADO di codesto istituto comprensivo.

ART. 3 FABBISOGNO DELLA SCUOLA

La scuola necessita di n. 8 incontri da 2 ore ciascuno da effettuarsi il mercoledì pomeriggio, dalle 14.35 alle 16.35.

ART. 4 REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E CRITERI

L'esperto dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti essenziali:

- possesso di cittadinanza italiana o di Stato aderente all'Unione Europea;
- godimento di diritti politici e civili;
- inesistenza di condanne penali o di procedimenti penali pendenti;

- inesistenza di qualsiasi causa ostativa a stipulare contratti con la Pubblica Amministrazione. L'esperto dovrà assumere a proprio carico gli oneri assicurativi e previdenziali di Legge.

e dovrà, inoltre, possedere conoscenze relative alle tematiche delle azioni da porre in atto.

Si richiede, in particolare, la padronanza di abilità relazionali e di gestione dei gruppi. Le attività dovranno prediligere un approccio laboratoriale e in presenza. **In caso di quarantena dell'intera classe e di impossibilità a svolgere la prestazione in presenza, all'interno dell'istituzione scolastica, il corso sarà interrotto.**

Si richiede possesso dei seguenti titoli:

- Titolo di studio specifico nel settore di pertinenza;
- Esperienze lavorative specifiche nel settore;
- Altri titoli culturali

Ai sensi del DPR 445/2000 le dichiarazioni rese e sottoscritte hanno valore di autocertificazione, potranno essere effettuati idonei controlli, anche a campione, sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati. Si rammenta che la falsità in atti e la dichiarazione mendace, ai sensi dell'art. 76 del predetto DPR n. 445/2000 e successive modifiche ed integrazioni, implica responsabilità civile e sanzioni penali, oltre a costituire causa di esclusione dalla partecipazione alla gara ai sensi dell'art. 75 del predetto D.P.R. n. 445/2000. Qualora la falsità del contenuto delle dichiarazioni rese fosse accertata dopo l'attribuzione dell'incarico, questo potrà essere revocato di diritto, ai sensi dell'art. 1456 c.c. I suddetti requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la proposizione della domanda di partecipazione. L'accertamento della mancanza dei suddetti requisiti comporta in qualunque momento l'esclusione dalla procedura di selezione stessa o dalla procedura di affidamento dell'incarico.

Art. 5 OBBLIGHI DEL PROFESSIONISTA

Il professionista, nell'espletamento delle attività, sarà tenuto a:

- svolgere le attività finalizzate al raggiungimento degli obiettivi previsti.
- rispettare quanto previsto dal D.lgs. 196/03 e ss.mm.ii. in materia di privacy;
- produrre obbligatoriamente la documentazione richiesta dall'Autonomia scolastica, compilata in maniera puntuale, chiara e precisa relativamente all'attività svolta, anche ai fini dei controlli successivi;
- collaborare con il Dirigente scolastico e con i docenti coinvolti;
- presentare resoconto scritto delle attività al Dirigente Scolastico.

Art. 6 MODALITA' E LUOGO DI SVOLGIMENTO DELL'INCARICO

Lezione partecipata e attività laboratoriale/pratica da svolgersi presso la scuola SS di I GRADO di V. Sirio, nell'aula "Atelier creativo".

Art. 7 CONDIZIONI, DURATA DELL'INCARICO E COMPENSO

La collaborazione prevista si svolgerà per n. 8 incontri da 2 ore ciascuno per un totale di 16 ore.

Il compenso previsto è di euro 35 (TRENTACINQUE) lordi/ora.

Gli oneri e le ritenute di legge previsti saranno a carico dell'amministrazione.

Poiché gli interventi richiesti sono prevalentemente di natura pratica e non teorica, **in caso di quarantena dell'intera classe e di impossibilità a svolgere la prestazione lavorativa in presenza, all'interno dell'istituzione scolastica, il corso sarà interrotto. Non è prevista l'erogazione del servizio da remoto.**

Il corso sarà attivato non appena termineranno le operazioni di conferimento e terminerà entro il 31 maggio 2022.

Art. 8 NATURA DELL'INCARICO

L'oggetto dell'incarico da affidare si configura come prestazione di lavoro autonomo ai sensi dell'art.2222 e seguenti del Codice Civile, senza vincolo di subordinazione, da svolgersi nel rispetto delle direttive fornite dal Dirigente Scolastico incaricato della procedura di selezione.

Art. 9 STIPULA CONTRATTO

I candidati, individuati ai sensi del presente bando, saranno invitati a presentarsi presso l'Ufficio della Segreteria dell'Istituto per il perfezionamento dell'incarico.

Art. 10 CRITERI DI VALUTAZIONE DEI REQUISITI PROFESSIONALI DELL'ESPERTO

Le candidature saranno valutate da una Commissione che sarà nominata dal Dirigente Scolastico alla scadenza dell'avviso. La Commissione attribuirà un punteggio globale massimo di 50 punti, sommando il punteggio attribuito ai titoli culturali, professionali e di servizio dichiarati dai candidati come indicati di seguito: .

TITOLI FORMATIVI (MAX 25 PUNTI)	punteggio per ogni titolo	punteggio massimo
Laurea (magistrale/vecchio ordinamento)	5	10
Dottorato di Ricerca/Master/Corsi di perfezionamento	5	15
ESPERIENZE LAVORATIVE (MAX 25 PUNTI)		
Precedenti esperienze professionali di formazione per la prestazione richiesta e esperienze nel settore	5	25

Tutti gli interessati dovranno far pervenire al protocollo dell'Istituto Scolastico **entro e non oltre le ore 12.00 del 4/02/2022, a mezzo posta raccomandata (che dovrà pervenire entro le ore 12.00 del febbraio) o raccomandata a mano, o attraverso la posta certificata all'indirizzo miic8bh007@pec.istruzione.it, una busta chiusa, sigillata e controfirmata sui lembi, o con in calce la dicitura: DOMANDA per il conferimento di Esperto esterno CORSO STEM 4 FUTURE PER STUDENTI, completa di documentazione e/o autocertificazione dei requisiti prescritti.**

La busta dovrà contenere la seguente documentazione:

- a) domanda di partecipazione alla selezione indirizzata al Dirigente Scolastico dell'Istituto scolastico secondo il modello allegato al presente bando (Allegato 1);
- b) dichiarazione sostitutiva titoli posseduti (Allegato 2);
- c) curriculum vitae in formato europeo dal quale risulti il possesso dei requisiti culturali e professionali necessari, nonché dei titoli validi posseduti; in particolare, il candidato dovrà allegare alla domanda un curriculum vitae aggiornato, che, come prescritto dall'art. 10 comma 8 lett. D del D.Lgs. 14.03.2013 n. 33, dovrà essere redatto in conformità al vigente modello europeo, avendo cura di omettere i dati personali (es: data e luogo di nascita, residenza, numeri telefonici, indirizzi di posta elettronica, indirizzi e mail, codice fiscale, fotografia ecc.), in ossequio a quanto previsto dalla vigente normativa in tema di protezione di dati personali di seguito dettagliatamente richiamata;
- d) fotocopia del codice fiscale e di un documento di identità in corso di validità;

Il candidato dovrà presentare autorizzazione a svolgere incarico di libera professione, rilasciata dall'ente di appartenenza, se dipendente della Pubblica Amministrazione. La documentazione prodotta in maniera difforme dai suddetti punti determinerà l'esclusione dalla graduatoria.

L'Amministrazione si riserva il diritto di richiedere ai candidati che risulteranno idonei nella graduatoria, la presentazione completa dei titoli originali o delle fotocopie conformi prima di assegnare l'incarico.

Art. 11 SELEZIONE E PUBBLICAZIONE DELLE GRADUATORIE

La selezione delle domande sarà effettuata da apposita Commissione, nominata nei tempi e nei modi di Legge. La Commissione procederà all'analisi (eventualmente in base al regolamento interno dell'istituto) delle domande validamente pervenute, alla valutazione dei curricula degli esperti e alla formulazione della graduatoria degli aventi diritto all'incarico.

Gli esiti della selezione saranno comunicati agli esperti prescelti e la graduatoria relativa sarà pubblicata all'albo della scuola.

L'Istituto Scolastico si riserva di procedere al conferimento dell'incarico anche in presenza di una sola domanda pervenuta. Potrà anche non procedere ad alcun incarico se non riterrà adeguate candidature e progetti.

Gli aspiranti dipendenti da altra istituzione scolastica o da P.A. dovranno produrre regolare autorizzazione all'incarico da parte dell'Amministrazione di appartenenza.

L'Istituto si riserva, a suo insindacabile giudizio, di sospendere, modificare o annullare la procedura relativa al presente avviso e di non dar seguito alla stipula del contratto.

Art. 12 INFORMAZIONI GENERALI

Tutti i dati personali di cui l'Amministrazione sia venuta in possesso in occasione dell'espletamento della procedura verranno trattati nel rispetto del D.lgs. n. 196/03 per le parti ancora valide, in quanto non in contrasto con il Reg. UE 2016/679 (Regolamento europeo per la protezione dei dati personali), che costituisce attualmente il riferimento normativo fondamentale in materia. La presentazione della domanda da parte del candidato implica il consenso al trattamento dei propri dati personali, compresi i dati sensibili, a cura del personale assegnato all'ufficio preposto alla conservazione delle domande ed all'utilizzo delle stesse per lo svolgimento delle procedure comparative.

ALLEGARE ALLA DOMANDA:

ALLEGATO 1: Domanda di partecipazione per incarico di figura esperta

ALLEGATO 2: Dichiarazione dei titoli posseduti

CURRICULUM VITAE in formato europeo

FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DI IDENTITÀ' e CODICE FISCALE

Il presente Bando è affisso all'Albo Pretorio dell'Istituto scolastico, visibile sul sito www.iccassina.edu.it

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Giuseppina Lara Santangelo

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi e per gli effetti dell'art.3, c. 2, D. Lgs. n. 39/1993)

ALLEGATO 1

AL DIRIGENTE SCOLASTICO

dell'Istituto _____

Oggetto: DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE DI INCARICO DI ESPERTO ESTERNO CORSO STEM 4 FUTURE PER STUDENTI DELLA CLASSE 2E SS I GRADO

Il/la Sottoscritto/a _____

Nato/a a _____

Residente a _____ (____) in Via _____ n. _____

C.F. _____

tel. _____ cell _____

Indirizzo di posta elettronica _____

CHIEDE

Di partecipare all'avviso pubblico, di cui all'oggetto, per l'attribuzione dell'incarico di figura esperta di STEM/ROBOTICA per svolgimento lezioni/ attività laboratoriale nelle istituzioni scolastiche.

Ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate all'art. 76 del citato D.P.R. n. 445-00, dichiara:

- di essere in possesso della cittadinanza italiana o di uno degli stati membri della comunità europea;
- di godere dei diritti civili e politici;
- di non avere riportato condanne penali e non essere destinatario di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale;
- di essere a conoscenza di non essere sottoposto a procedimenti penali;
- di non trovarsi in alcuna posizione di incompatibilità o conflitto di interessi rispetto al committente;
- di essere/non essere dipendente di altre Amministrazioni pubbliche;
- di prestare consenso al trattamento dei dati personali (D.Lgs. 196/2003, così come modificato dal decreto legislativo 10 Agosto 2018, n.101 e ai sensi del Regolamento Europeo 2016/679);

MIIC8BH007 - AC7E9B3 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0000315 - 20/01/2022 - II.5 - U

- che l'indirizzo PEC al quale deve essere fatta ogni necessaria comunicazione relativa al presente avviso è il seguente: miic8bh007@pec.istruzione.it;
- di accettare le condizioni indicate nell'avviso pubblicato all'albo dell'Istituto _____.

Il/La sottoscritto/a esprime il proprio consenso affinché i dati forniti possano essere trattati nel rispetto del ex art. 13 del Regolamento Europeo 2016/679 per il trattamento dei dati personali. per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Allega:

- Autocertificazione dei documenti posseduti e dei titoli attestanti i requisiti richiesti;
- Curriculum vitae in formato europeo;
- Copia documento di riconoscimento.

Data _____

Firma _____

ALLEGATO 2

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA resa ai sensi e per gli effetti del DPR 28 dicembre 2000 n. 445

Il/a sottoscritto/a _____ nato/a a _____ (_____) il _____, residente a _____ (_____) in _____, n. _____

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi nonché in caso di esibizione di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità, e consapevole, altresì, che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, il sottoscritto decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata,

D I C H I A R A

di aver conseguito i seguenti titoli formativi:

Laurea (magistrale/vecchio ordinamento)

1- _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

2- _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

3- _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

Dottorato di Ricerca/Master/Corsi di perfezionamento

1 _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

2 _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

3 _____ in data _____ presso _____ con votazione _____

di aver di aver svolto le seguenti esperienze professionali :

1. _____ in data _____ presso _____

2. _____ in data _____ presso _____

3. _____ in data _____ presso _____

4. _____ in data _____ presso _____

5. _____ in data _____ presso _____

6. _____ in data _____ presso _____

7. _____ in data _____ presso _____

8. _____ in data _____ presso _____

9. _____ in data _____ presso _____

10. _____ in data _____ presso _____

Dichiara che i titoli elencati in sintesi trovano riscontro nel curriculum allegato.

Data _____ Firma _____