

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE - "PRIMO LEVI" - TORINO  
Prot. 0002127 del 09/03/2019  
04-06 (Uscita)

All'Albo pretorio on line dell'Istituto  
All'Amministrazione trasparente, Sez. Bandi  
Al Sito Web dell'Istituto - Sezione PON  
Agli Atti

Oggetto: 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.

Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse I - Istruzione - Fondo Sociale Europeo (FSE) - Obiettivo Specifico 10.2 - Azione 10.2.2. sottoazione 10.2.2A "Competenze di base"

**Titolo del progetto: "LEVI FORZA CINQUE"**  
**Codice progetto: 10.2.2A-FdRPOC-PI-2018-35**  
**CUP B17117000910001**

## CONFERIMENTO INCARICO INDIVIDUALE

### RUOLO: ESPERTO PROF. SICCA - COSTRUISCI IL TUO LABORATORIO

Avviso per il reclutamento del personale interno all'Istituzione scolastica  
Prot. n. 872 del 26/01/2019 nell'ambito del progetto **10.2.2A-FdRPOC-PI-2018-35**  
**LEVI FORZA CINQUE**

## IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO l'Avviso MIUR AODGEFID/28238 del 30/10/2018 per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale". Riferito ai 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".

VISTE le delibere n. 30 del 23/03/2017 del Collegio dei Docenti e n. 121 del 24/03/2017 del Consiglio d'Istituto con cui è stata approvata l'adesione al progetto in questione;

VISTO il Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2016/19;

VISTA la candidatura dell'Istituto Primo Levi n. 39529 in relazione all'Avviso 2669 del del 03/03/2017;

VISTA la nota MIUR Prot. n. AODGEFID/28238 del 30/10/2018 con la quale viene autorizzato il progetto dell'I.I.S. Primo Levi 10.2.2A-FdRPOC-PI-2018-35 relativo all' Avviso pubblico 2669 del 03 marzo 2017 denominato "Levi forza cinque" per complessivi € 24.993,60;

VISTA la normativa di riferimento e le indicazioni del MIUR per l'attuazione del suddetto progetto;

VISTA l'inserimento del Progetto nel Programma annuale e.f. 2018, approvato con Delibera del Consiglio d'Istituto n. 164/2018 del 6/02/2018;

VISTI i criteri di valutazione e dei punteggi per la selezione del personale, approvati con le Delibere del Consiglio d'Istituto n. 161 e n. 162 del 7/11/2017 espressi nell'allegato modulo da compilare a cura dei candidati;

RILEVATA la necessità di individuare il personale per l'attuazione del progetto: esperti e tutor;

VISTA la propria Determina per Avviso pubblico Prot. n. 869 del 26/01/2019;

VISTO l'Avviso pubblico Prot. n. 872 del 26/01/2019 per il reclutamento del personale interno disponibile a svolgere le funzioni di Esperto e Tutor;

VISTO l'elenco delle candidature pervenute prot. n.1674 del 21/02/2019

CONSIDERATA la nomina della Commissione di valutazione delle domande pervenute prot. n.872 del 26/01/2019



VISTO il verbale della Commissione pubblicato in data 27/02/2019 (prot. n.1831 ) con la graduatoria provvisoria degli aspiranti;  
VISTA la pubblicazione della graduatoria definitiva prot. n. 1996 del 06/03/2019  
VISTO Il Decreto di pubblicazione della graduatoria definitiva prot. n. 1997 del 06/03/2019

## CONFERISCE

al Prof. SICCA FRANCO, nato a CUNEO, il 02/06/1971 - CF SCCFNC71H02D205D  
l'incarico di ESPERTO per il modulo COSTRUISCI IL TUO LABORATORIO all'interno del progetto LEVI FORZA CINQUE

Codice progetto: **10.2.2A-FdRPOC-PI-2018-35**

### Contenuti e articolazione del modulo:

#### Descrizione:

Il Progetto "Costruisci il tuo laboratorio" viene proposto in riferimento alle linee guida del Descrizione Piano dell'Offerta Formativa dell'I.I.S. Primo Levi di Torino laddove si esprime l'impegno modulo per:

- individuare le competenze di base connesse ai nuclei concettuali delle discipline
  - potenziare la didattica laboratoriale.
  - Valorizzare la formazione tra pari attraverso il riconoscimento di crediti formativi e l'erogazione di borse di studio.
  - Ampliare l'offerta formativa sostenendo l'area matematica e scientifica, che caratterizza il curriculum (corsi pomeridiani di matematica e fisica)
- Le recenti tecnologie utilizzate in ambito making (Arduino e Raspberry Pi) suggeriscono l'uso del progetto Arduino unitamente al linguaggio Python per sviluppare un laboratorio di fisica che possa essere utilizzato per proporre esperimenti di semplice e media complessità. In particolare se ne giustifica l'uso per :
- il costo assolutamente contenuto
  - Semplicità sia nell'utilizzo del modulo in sé, sia nella realizzazione del codice: questo fa sì che anche utilizzatori con conoscenze minime possano iniziare ad operare quasi immediatamente.
  - Infine, il progetto Arduino, così come Python, è completamente open-source, quindi sia potenziabile in termini di hardware, sia espandibile tramite librerie in termini di software
- Finalità dell'intervento:
- Coinvolgere gli studenti per rinnovare l'organizzazione dell'attività nei laboratori di Fisica nel biennio e triennio arrivando possibilmente a "costruire" semplici strumenti di misura facilmente replicabili..
  - Coinvolgere gli studenti per produrre una agile ed essenziale documentazione sulle attività laboratoriali proposte, indicando le caratteristiche dello strumento di misura utilizzato, i passi per la conduzione della misura, rivisitando il format delle relazioni.
  - l'utilizzo del software permetterà l'acquisizione e/o il potenziamento delle competenze nella produzione di codici-programma

**Obiettivi:** - rafforzare l'autostima - imparare a collaborare - imparare a imparare – imparare a trasferire conoscenze e sviluppare competenze - rafforzare l'autonomia e la responsabilità personale— sviluppare un proprio stile comunicativo e sviluppare una propensione empatica verso i bisogni "formativi " dell'interlocutore – appropriarsi di modelli matematici e fisici- sapere produrre e "certificare" un apparato – appropriarsi di cognizione statistiche relative ai risultati delle misure ottenute.

Risorse umane: Le attività saranno gestite da docenti dell'Istituto Discipline coinvolte: le materie dell'area STEM sia per il corso tecnico che per quello liceale

Le lezioni si articoleranno dunque nelle seguenti sezioni:

1. Introduzione e conoscenza della scheda Arduino e introduzione uso del linguaggio Python per automatizzare l'acquisizione dei dati e la loro gestione
2. Laboratorio di fisica del biennio: Il problema della misura dei tempi relativi
3. Acquisizione di letture di sensori in laboratorio di fisica: Sensori a infrarosso a riflessione / sensore a ultrasuoni ed effetto doppler / sensori di temperatura
4. Esempi concreti: Misure di velocità medie e istantanee //Il Moto del pendolo con una barriera IR/ Misura dell'accelerazione di gravità

### COMPITI DELL' ESPERTO

- Partecipare alle riunioni periodiche di carattere organizzativo pianificate dal Dirigente Scolastico per coordinare l'attività dei corsi contribuendo a concordare, nella fase iniziale, con il tutor d'aula, un dettagliato

piano progettuale operativo dal quale si evidenzino finalità, competenze, attese, strategie metodologiche, attività, contenuti ed eventuali materiali prodotti;

- svolgere l'incarico secondo il calendario approntato approvato dal Dirigente Scolastico. La mancata accettazione o l'inosservanza del calendario comporterà l'immediata decadenza dell'incarico eventualmente già conferito;
- predisporre le lezioni ed elaborare i supporti didattici relativi agli argomenti e/o attività svolti, schede di lavoro, materiale di approfondimento e quanto attiene alle finalità didattiche del percorso formativo individuato;
- elaborare, erogare e valutare, in collaborazione con il tutor, le verifiche necessarie per la valutazione finale dei corsisti e consegnare i risultati con gli elaborati corretti entro i termini previsti, il programma svolto, la relazione finale, il materiale elaborato dai corsisti e le schede personali dei singoli corsisti con le competenze raggiunte dagli stessi;
- rendicontazione conclusiva delle attività svolte.

#### Periodo di svolgimento

MODULO	PERIODO DI SVOLGIMENTO	DURATA DEL MODULO
COSTRISCI IL TUO LABORATORIO	dal mese di Febbraio 2019 al 20/07/2019	30 ore

#### Destinatari degli interventi

MODULO	CLASSI COINVOLTE
COSTRISCI IL TUO LABORATORIO	Studenti della classe 3D e alunni volontari della classe 4A dell'istituto

#### Condizioni contrattuali e finanziarie

La durata del contratto sarà determinata in funzione delle esigenze operative dell'Amministrazione beneficiaria e comunque dovrà concludersi entro il 31 agosto 2019.

La determinazione del calendario, della scansione oraria e di ogni altro aspetto organizzativo rimane, per ragioni di armonizzazione dell'offerta formativa extrascolastica, nella sola disponibilità dell'Istituto Primo Levi.

Il compenso orario lordo onnicomprensivo previsto è il seguente:

FIGURA	COMPENSO ORARIO OMNICOMPENSIVO	NUMERO DI ORE PREVISTO PER OGNI MODULO	TOTALE OMNICOMPENSIVO PER MODULO
ESPERTO	70 EURO	30 ORE	2100 EURO

La liquidazione della retribuzione spettante dovrà armonizzarsi con i tempi di trasferimento dei fondi dall'A.d.G. senza che la presente Istituzione scolastica sia obbligata ad alcun anticipo di cassa.

Il Dirigente Scolastico

*Prof.ssa Anna Rosaria TOMA*

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