

ALL' ALBO DELL' ISTITUTO

AL SITO WEB DELL'ISTITUTO

Prot. n° 443/1.1.d

Orvieto, 15/01/2020

OGGETTO:	AVVISO DI SELEZIONE PER IL RECLUTAMENTO DI ESPERTI ESTERNI PER IL MIGLIORAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA
MODULO ARDUINO	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTA la Legge n. 168/89

VISTO il D.L. n. 223 del 4 luglio 2006, così come convertito dalla Legge n. 248 del 4 agosto 2006,

VISTO l'art. 46 del decreto legge 25 giugno 2008, n.112 "Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria", convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008 n.133, che modifica l'art.7 comma 6 del Decreto Legislativo 30 marzo 2011, n.165,

VISTO l'art. 7 comma 6-bis del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n.165, come modificato dall'art. 32 del D.L. 4 luglio 2006 n. 223 e così come convertito dalla legge 4 agosto 2006 n.248;

VISTO il D.L. 129 del 28/08/2018 art. 44 com. 4 e art. 45 com 2 lettera h

CONSIDERATO che alla data odierna non risulta attiva nella piattaforma "AcquistinretePa" alcuna Convenzione o Accordo Quadro Consip in riferimento a quanto ricercato con il presente bando

Nell'ambito delle attività previste dalla Programmazione d'Istituto per l'ampliamento dell'Offerta Formativa:

- VISTE le attività consolidate e i progetti approvati per l'a.s. 2019/2020

INDICE

una selezione finalizzata al reclutamento di un esperto esterno per l'affidamento del progetto "**Alternanza scuola lavoro**" per l'ampliamento dell'offerta formativa della classe quinta indirizzo "manutenzione e assistenza tecnica" della sede IPSIA.

Modulo ARDUINO classe 5° manutenzione:

- Elettronica analogica di base, definizione di alcuni componenti passivi e loro descrizione matematica, teoremi di kirchhoff, norton e tevenin, analisi dei circuiti elettrici.
- Elettronica digitale funzioni e porte logiche elementari, sistemi digitali fondamentali, combinatori e sequenziali, e metodi di sintesi delle reti logiche.
- Comportamento dei circuiti in c.c. e in c.a.
- Filtri passivi. Amplificatori operazionali e loro uso in automazione.
- Sistemi di trattamento dei segnali; conversione AD e DA.
- Principi di teoria dei sistemi.
- Definizioni di processo, sistema e controllo.
- introduzione alla programmazione in c++ (tipo dato, istruzioni di controllo, funzioni, classi...)
- Introduzione ad arduino come logica programmabile
- primi progetti di avvicinamento alla programmazione wire

- interfacciamento sensore di temperatura con arduino
- controllo motori in cc con arduino e dimensionamento elettronica
- arduino come controller di un rc servo
- creazione di librerie semplici per il controllo di piccole azioni
- creazione di una rete di arduino sotto protocollo rs485
- interfacciamento arduino con driver di potenza per il controllo di un motore passo passo
- creazione di un controller intelligente per motori passo passo
- interfacciare arduino con labview, per la realizzazione di un sistema

Griglie di valutazione per l'esperto esterno:

Punteggi Titoli di studio:

A1	Laurea in ingegneria o in corso di svolgimento Diploma di istituto tecnico o professionale del settore inerente agli argomenti trattati durante il corso N.B. qualora si dovessero presentare più titoli verrà valutato solo il titolo superiore.	Punti 3,00 Punti 2,00
A2	Corsi di specializzazione nelle discipline coinvolte e presenti nei moduli	Punti 1,50

ESPERIENZE PROFESSIONALI E DI DOCENZA

B1	Esperienze professionali espletate in attività di insegnamento e apprendimento attinenti l'attività richiesta, oggetto del presente bando (almeno per un anno scolastico)	Punti 1,50
B2	Per ogni attività svolta nella Pubblica amministrazione in qualità di docente formatore su tematiche attinenti lo specifico intervento di formazione	Punti 0,50

TITOLI /FORMAZIONE afferenti la tipologia di intervento

C1	Possesso di titoli specifici/corsi di formazione afferenti la tipologia dell'intervento	Punti 0,25 per ogni titolo.
----	---	-----------------------------

Nello specifico l'esperto dovrà tenere un corso dalla durata di **30 h** suddivisi in lezioni di 4 ore ciascuna da tenersi settimanalmente il sabato, con orario dalle 8:15 alle 12:15 presso la sede IPSIA L. Coscioni di Orvieto a partire dal 08/02/2020.
Il costo orario sarà pari a **30€/h** lorde onnicomprensive.

Si precisa

- il reclutamento dell'esperto sarà comunque espletato anche nell'eventualità che sia pervenuta anche una sola candidatura
- la selezione e valutazione delle domande sarà effettuata da apposita commissione composta dal Dirigente scolastico, Referente dell'alternanza scuola lavoro indirizzo manutenzione e assistenza tecnica e responsabile ufficio tecnico, sulla base della tabella di valutazione sopra riportata, con conseguente stesura della relativa graduatoria

l'esperto nominato dovrà:

programmare il lavoro e le attività inerenti alla disciplina affidata, predisponendo il materiale didattico necessario;

valutare le competenze in ingresso dei corsisti al fine di accertare eventuali competenze già in possesso ed attivare misure di individuazione del processo formativo;

mettere in atto strategie di insegnamento innovative idonee al coinvolgimento attivo degli studenti;

relazionarsi con figure professionali che concorrono all'attuazione del percorso formativo;

monitorare il processo di apprendimento con forme di valutazione oggettiva in ingresso, in itinere e finale;

valutare le competenze acquisite;

esprimere le valutazioni su ciascun corsista con voti e giudizi;

relazionare e documentare la propria attività.

La domanda, scaricabile anche dal sito www.iisacp.edu.it e corredata dal curriculum vitae unicamente in formato europeo, **dovrà pervenire** esclusivamente a mano o mezzo raccomandata in busta chiusa contrassegnata, all'esterno, con la dicitura "Domanda di partecipazione alla selezione esperto esterno progetto Alternanza scuola lavoro Modulo Arduino" **entro e non oltre le ore 12:00 del 31 gennaio 2020.**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Cristiana Casaburo

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs
82/2005 s.m.i. e norme collegate, il qua le sostituisce il
documento cartaceo e la firma autografa

ALLEGATO a) "Istanza di partecipazione"

**Domanda di partecipazione alla selezione di ESPERTO ESTERNO PERCORSO ALTERNANZA SCUOLA
LAVORO INDIRIZZO "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA" MODULO ARDUINO**

Al Dirigente Scolastico dell'I.I.S.A.C.P.
Orvieto

Piazza Cahen

05018 ORVIETO (TR)

Il/La sottoscritto/aC.F.

Nato/a a il

Tel. Cell. e-mail

Indirizzo a cui inviare le comunicazioni relative alla selezione

Via Cap. città

presa visione dell'avviso prot. n.443/1.1.d del 15/01/2020

Chiede

di partecipare alla selezione per l'attribuzione dell'incarico di **Esperto** relativamente al progetto alternanza scuola lavoro 2019/2020

modulo	Barrare modulo
Classe 5° manutenzione (ARDUINO)	

A tal fine, consapevole della responsabilità penale e della decadenza da eventuali benefici acquisiti nel caso di dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità quanto segue:

- ☐ di essere cittadino
- ☐ di essere in godimento dei diritti politici;
- ☐ di non aver subito condanne penali ovvero di avere i seguenti provvedimenti penali pendenti
- ☐ di essere in possesso dei seguenti titoli (compilare la tabella dei titoli da valutare – allegato b):

Allega la seguente documentazione:

- a) Curriculum vitae;
- b) Tabella dei titoli da valutare;
- c) Fotocopia documento identità in corso di validità.

Data,

Firma

Allegato b – Scheda autovalutazione Esperto esterno alternanza scuola lavoro

TABELLA DEI TITOLI DA VALUTARE

N.B.

- Il candidato deve dichiarare i titoli posseduti e determinarne il punteggio considerando le griglie di valutazione riportate nell'**Allegato c)**
- Se richiesta, l'interessato dovrà produrre la documentazione a riprova di quanto dichiarato.

Indicatori	Titoli dichiarati dal candidato	Punti determinati dal candidato	Punti assegnati
TITOLI DI STUDIO (Cfr. Griglie Allegato c)			
ESPERIENZE PROFESSIONALI coerenti con la tipologia dell'intervento (Cfr. Griglie Allegato c)			
TITOLI /FORMAZIONE afferenti la tipologia di intervento (Cfr. Griglie Allegato c)			
TOTALE PUNTEGGIO			

Data,

Firma

Allegato c) – Criteri di valutazione curriculum

CRITERI DI SELEZIONE E RECLUTAMENTO ESPERTI ESTERNI PER TITOLI COMPARATIVI

La graduatoria sarà redatta sulla base delle seguenti griglie di valutazione.

Punteggi Titoli di studio:

A1	Laurea in ingegneria o in corso di svolgimento Diploma di istituto tecnico o professionale del settore inerente agli argomenti trattati durante il corso N.B. qualora si dovessero presentare più titoli verrà valutato solo il titolo superiore..	Punti 3,00 Punti 2,00
A2	Corsi di specializzazione nelle discipline coinvolte e presenti nei moduli	Punti 1,50

ESPERIENZE PROFESSIONALI E DI DOCENZA

B1	Esperienze professionali espletate in attività di insegnamento e apprendimento attinenti l'attività richiesta, oggetto del presente bando (almeno per un anno scolastico)	Punti 1,50
B2	Per ogni attività svolta nella Pubblica amministrazione in qualità di docente formatore su tematiche attinenti lo specifico intervento di formazione	Punti 0,50

TITOLI /FORMAZIONE afferenti la tipologia di intervento

C1	Possesso di titoli specifici/corsi di formazione afferenti la tipologia dell'intervento	Punti 0,25 per ogni titolo.
----	---	-----------------------------