



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto Comprensivo Statale "A. Moro" di Calcinatè**

Scuole Primarie e Secondarie di I Grado di  
Calcinatè, Cavernago, Mornico al Serio e Palosco

Prot. (Vedi segnatura)

Calcinatè, (Vedi segnatura)

**Ai genitori degli alunni delle classi V primaria  
Ai genitori degli alunni delle classi I e II Scuola Secondaria di I°  
di Mornico al Serio**

**Al Sito Web**

**OGGETTO: AVVIO CORSI PON FSE - INVITO GENITORI** nell'ambito del Progetto Fondi Strutturali Europei –Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020. 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”. Autorizzazione progetto Codice di Progetto 10.2.2A-FDRPOC-LO-2018-81- CUP J97I17000760007

*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 per lo Sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di “cittadinanza digitale”, a supporto dell'offerta formativa. 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.*

Nel mese di Maggio inizierà il corso di **ARDUINO, TENUTO DAL DOCENTE ESPERTO NICASTRO SALVATORE** per un totale di 30 ore con il seguente calendario:

<b>ARDUINO – SEDE MORNICO SCUOLA PRIMARIA</b>			
giorno		ore	
SABATO	04/05/2019	dalle 8.30 alle 12.30	4 ore
SABATO	11/05/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	18/05/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	25/05/2019	dalle 8.30 alle 12.30	4 ore
SABATO	08/06/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	15/06/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	22/06/2019	dalle 8.30 alle 12.30	<b>4 ore (a Calcinatè)</b>



Possono presentare la domanda di partecipazione tutti gli alunni interessati, fino al raggiungimento del numero di massimo 30 alunni, distribuiti tra le classi V di scuola primaria e I e II di scuola secondaria di primo grado.

#### **PROGRAMMA: Robotica ed elettronica con Mbot e Arduino**

- introduzione alla robotica educativa e al programma mBlock;
- il buzzer, Il pulsante di Mbot e Il sensore di luce
- il sensore ad ultrasuoni, il sensore segui linea e i motori di Mbot
- esperimenti e progetti vari con i sensori di Mbot
- introduzione all'elettronica e alla scheda di Arduino; i programmi fritzing e mBlock, i led, le resistenze e i pulsanti (interruttori), led in sequenza
- led e potenziometro, i suoni con Arduino, i sensori e Arduino (la fotoresistenza e il sensore ad ultrasuoni).

**CRITERI DI SELEZIONE** Qualora il numero dei candidati fosse inferiore al numero previsto in ogni modulo (20), il corso non sarà avviato. Qualora il numero dei candidati fosse superiore al numero massimo consentito (25/30 unità) per ciascun modulo, si procederà ad una selezione tenendo conte dei seguenti criteri:

- gruppi eterogenei di livello
- gruppi eterogenei di genere
- presenza di alunni con bisogni educativi speciali

In caso di ulteriore sovrannumero, si procederà con il sorteggio.

#### **MODALITÀ DI ISCRIZIONE:**

I genitori degli alunni devono presentare obbligatoriamente la domanda di partecipazione alla selezione (Allegato A). La domanda di partecipazione alla selezione deve essere consegnata a mano al docente di classe entro **martedì 16 aprile**.

#### **TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI:**

I dati che entreranno in possesso dell'Istituto, a seguito del presente avviso, verranno trattati nel rispetto del D.Lgs 30 giugno 2003 n. 196 e successive modifiche e integrazioni.

Tutta la documentazione riguardante il Progetto FSE PON sarà pubblicata sul sito Web dell'Istituto.

Il Dirigente Scolastico  
Alessandro D. Mazzaferro

Firmato digitalmente ai sensi del CAD e  
norme ad esso connesse



ALLEGATO A

OGGETTO: PARTECIPAZIONE AL CORSO PON - ARDUINO

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ genitore/affidatario  
dell'alunno/a \_\_\_\_\_ frequentante nel corso dell'anno 2018/19 la  
Classe \_\_\_ Sez. \_\_\_ del plesso di MORNICO AL SERIO di codesto Istituto,

chiede

di iscrivere l'alunno/a al modulo "ARDUINO" Progetto Fondi Strutturali Europei –Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Avviso pubblico per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale".

Calendario e orario: Il modulo si svolgerà presso la Scuola Primaria di Mornico, con il seguente calendario:

ARDUINO – SEDE MORNICO SCUOLA PRIMARIA			
giorno		ore	
SABATO	04/05/2019	dalle 8.30 alle 12.30	4 ore
SABATO	11/05/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	18/05/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	25/05/2019	dalle 8.30 alle 12.30	4 ore
SABATO	08/06/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	15/06/2019	dalle 8.30 alle 13.00	4,5 ore
SABATO	22/06/2019	dalle 8.30 alle 12.30	<b>4 ore (a Calcinate)</b>

Il giorno 22 giugno dalle ore 8.30 alle ore 12.30 ci sarà la manifestazione finale presso la scuola secondaria di Calcinate (aperta ai genitori dalle ore 10.30).

Il sottoscritto è inoltre consapevole: che il corso avrà una durata di 30 ore e che il progetto è finanziato dal FSE –PON "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" Programmazione 2014-2020

Poiché l'attuazione dei corsi richiede un impegno finanziario e una organizzazione da parte dell'Istituto, **il sottoscritto, a meno di gravi impedimenti, si impegna a garantire la frequenza del proprio figlio/a al corso.**

Si ricorda che la certificazione viene rilasciata con la frequenza di almeno il 75% delle ore in presenza.

Data, .....

Firma di entrambi i genitori

.....  
.....

Nel caso in cui uno dei genitori non possa esprimere il proprio consenso, si prega firmare la dichiarazione sotto riportata:

*"Il sottoscritto, consapevole delle conseguenze amministrative e penali per chi rilasci dichiarazioni non corrispondenti a verità, ai sensi del DPR 245/2000, dichiara di aver effettuato*



*la scelta/richiesta in osservanza delle disposizioni sulla responsabilità genitoriale di cui agli artt. 316, 337 ter e 337 quater del codice civile, che richiedono il consenso di entrambi i genitori”.*

Firma del genitore .....

Data, .....

