



LICEO STATALE "MARIE CURIE"



Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico

Via Gramsci – 64021 Giulianova (TE) - Cod. Fisc. : 82001900677 – Cod. Mec. : TEPS02000N

☎ 085 8008915 ✉ teps02000n@istruzione.it - website: www.liceomariecuriegiulianova.it

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"
Avviso pubblico per lo sviluppo del pensiero computazionale, della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale", a supporto dell'offerta formativa –

Prot. n. AOODGEFID/2669 del 03/03/2017.

"PENSIERO COMPUTAZIONALE E CITTADINANZA DIGITALE"

Codice Identificativo Progetto: 10.2.2A-FSEPON-AB- 2018-70

CUP: C67I17000850007



Giulianova, 13/11/2019

AGLI ATTI – Fascicoli PON FSE 2014- 2020
AL SITO WEB Liceo Scientifico "M. Curie"
AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE
ALBO PRETORIO
AGLI STUDENTI DELLE CLASSI TERZE
QUARTE E QUINTE

OGGETTO: AVVISO PUBBLICO SELEZIONE DI MASSIMO 25 STUDENTI PARTECIPANTI
"Penso dunque non sono robot": istruzioni all'uso consapevole del web e degli strumenti tecnologici

MODULO "Pensiero computazionale tramite coding e robotica"

- VISTA** la Legge 7 agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" ss.mm.ii.;
- VISTO** il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 recante "Norme generali sull'ordinamento de lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche" e ss.mm.ii. ;
- VISTA** la circolare della Funzione Pubblica n. 2/2008;
- VISTA** la circolare Ministero del lavoro n. 2/2009;
- VISTO** Regolamento concernente le Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche;
- VISTO** il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;

- VISTI** i Regolamenti (UE) n. 1303/2013 recanti disposizioni comuni sui Fondi strutturali e di investimento europei, il Regolamento (UE) n. 1301/2013 relativo al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Regolamento (UE) n.1304/2013 relativo al Fondo Sociale Europeo;
- VISTO** l'Avviso pubblico del MIUR prot. AOODGEFID/2669 del 03/03/2017 - FSE "Pensiero Computazionale e Cittadinanza Digitale";
- VISTO** il progetto presentato da questo istituto deliberato dal collegio docenti del 17/03/2017 delibera n. 47 e approvato dal consiglio di istituto delibera n.36 del 17/03/2017
- VISTA** la circolare del MIUR prot. n. AOODGEFID/0025954 del 26 settembre 2018 con la quale si pubblicavano le graduatorie definitive regionali relative all'individuazione dei progetti valutati positivamente e finanziabili dalla quale il LICEO SCIENTIFICO "M.CURIE" di Giulianova è risultato il 3° progetto in graduatoria autorizzato per la sotto-azione 10.2.2.A - Competenze di base;
- VISTA** la nota ministeriale n°AOODGGEFID/27741 del 24-10-2018, con la quale il MIUR-Uff. IV, ha formalmente autorizzato l'avvio delle attività riferite ai 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".
- PRESO ATTO** della nota ministeriale AOODGEFID/28244 del 30 ottobre 2018, con la quale il MIUR-Uff. IV ha comunicato a questa scuola che, con riferimento all'Avviso prot. n. AOODGEFID/2669 del 03/03/2017 "avviso pubblico: per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di "Cittadinanza digitale", il progetto presentato dal liceo Scientifico "Marie Curie" di Giulianova è stato formalmente autorizzato
- VISTA** la Delibera del Consiglio d'Istituto n. 72 del 07/01/2019 con la quale è stata approvata l'assunzione in bilancio e l'autorizzazione al Dirigente a contrarre e con la quale sono stati approvati i criteri per il conferimento di incarichi ad esperti e tutor, interni ed esterni
- VISTE** le Disposizioni e istruzioni per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai Fondi Strutturali Europei prot. n. 1498 del 9 febbraio 2018;
- VISTA** la nota MIUR prot. n. 38115 del 18/12/2017 chiarimenti ed approfondimenti per l'attuazione dei progetti a valere sul FSE, in particolare quanto previsto al punto 2.2 relativo ai costi dell'area gestionale tra cui rientrano le spese per la direzione, il coordinamento e l'organizzazione del progetto spettanti al Dirigente Scolastico;
- VISTA** la lettera di autorizzazione dell'USR, Prot.n°0000265 del 14/01/2019, al Dirigente Scolastico del Liceo Scientifico "Marie Curie" di Giulianova;
- VISTA** la formale assunzione in bilancio – Prot. n. 1516/04-05 del 20/03/2019 per il progetto 10.2.2A-FSEPON-AB- 2018-70
- RILEVATA** la necessità di individuare massimo 25 studenti partecipanti al modulo:

Sottoazione	Codice progetto	Titolo modulo	Numero ore
10.2.2	10.2.2A-FSEPON-AB- 2018-70	Pensiero computazionale tramite coding e robotica	60

RENDE NOTO

L'avvio della procedura per l'individuazione di massimo n. 25 studenti delle classi del secondo biennio e quinto anno A.S. 2019/20 per partecipare al progetto "Penso dunque non sono robot": istruzioni all'uso consapevole del web e degli strumenti tecnologici

Per il modulo "**Pensiero computazionale tramite coding e robotica**" 60 ore

DESCRIZIONE:

L'idea progettuale prevede di coinvolgere un gruppo di alunni del liceo nell'approfondimento di tematiche sul coding e sullo sviluppo del pensiero computazionale utilizzando la robotica. Tale gruppo verrà coinvolto in seguito nella formazione (peereducation) di coetanei nell'ambito di progetti sulla Robotica Educativa e nell'orientamento sia in entrata (coinvolgendo alunni della scuola secondaria di primo grado), che in uscita per la scelta del percorso universitario.

Il modulo sarà un'introduzione all'informatica finalizzata all'acquisizione di competenze per la progettazione, la prototipazione e la realizzazione di robot didattici non puramente reattivi. I contenuti affrontati saranno: 'Algoritmi, programmi, variabili; basi di programmazione in Python; problem solving algoritmico; introduzione agli automi a stati finiti; piattaforma RaspberryPI/Linux; progettazione di robot basati su Python; acquisizione dati da sensori Mindstorm (o altri); tecniche di comando e controllo di motori e attuatori del kit Mindstorm; algoritmi di base di controllo robotico. Si utilizzeranno le metodologie di learning by doing, il concetto di tinkering nell'individuazione di un bisogno (ad esempio superare problemi di stabilità oppure superare un ostacolo individuato dal robot), cooperative learning e classe capovolta.

La progettazione richiederà l'approfondimento di altre discipline oltre l'informatica come ad esempio la fisica per l'utilizzo di sensori digitali ed analogici (es. i sensori di luce o a ultrasuoni).

Gli alunni alla fine del percorso dovranno essere in grado di programmare il robot attraverso schede (es. Arduino e/o Raspberry) con un linguaggio di programmazione ad alto livello (es. Python) per la soluzione dei compiti assegnati.

REQUISITI NECESSARI PER L'AMMISSIONE ALLA PROCEDURA DI SELEZIONE

1. Frequenza delle classi del secondo biennio o del quinto anno;

La selezione dei soggetti ammessi avverrà secondo il seguente criterio:

- 1) La media delle valutazioni riportate nella scheda del II quadrimestre dell'anno scolastico 2018/19
- 2) Ordine di presentazione delle candidature

MOTIVI DI ESCLUSIONE

1. Non in possesso dei requisiti di ammissione;
2. Sanzione disciplinare che comporta la sospensione dalle lezioni, anche se con l'obbligo di frequenza nell'anno scolastico in corso e/o in quelli precedenti.

Un candidato selezionato, ammesso a partecipare al progetto, potrà esserne escluso in qualunque momento, a insindacabile giudizio Consiglio di Classe, qualora vengano a mancare le condizioni che avevano permesso la sua ammissione, in particolare le caratteristiche di affidabilità e responsabilità.

PROCEDURA DI CANDIDATURA

La domanda di partecipazione, redatta compilando e sottoscrivendo il modello allegato, dovrà essere presentata in Segreteria entro **le ore 13:00 del giorno Giovedì 28 novembre 2019**

Successivamente alla scadenza del termine per la presentazione delle candidature il Dirigente Scolastico, tramite una commissione, precedentemente istituita, valutati tutti gli elementi, definirà la graduatoria provvisoria. La graduatoria definitiva sarà comunicata agli interessati tramite pubblicazione nel sito web della scuola. Gli ammessi dovranno confermare in forma scritta l'effettiva partecipazione al progetto tramite un apposito modello di partecipazione, fornito dalla scuola, debitamente sottoscritto dallo studente e da entrambi i genitori.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Silvia RECCHIUTI

ISTANZA DI PARTECIPAZIONE

OGGETTO: AVVISO PUBBLICO SELEZIONE Di MASSIMO 25 STUDENTI PARTECIPANTI "Penso dunque non sono robot": istruzioni all'uso consapevole del web e degli strumenti tecnologici
Modulo: Viviamo il digitale: istruzioni d'uso dagli studenti agli studenti

Al Dirigente Scolastico
Liceo Statale "M. Curie" Via
Gramsci
64021 GIULIANOVA (TE)

I sottoscritti (indicare cognome e nome): _____ nato/a
a _____ (____) il _____ residente a _____ indirizzo
_____ e _____ nato/a
a _____ (____) il _____ residente a _____ indirizzo
_____ in qualità di genitori/tutori
dell'alunno/a _____ frequentante nell'A.S. 2019/20 la classe
_____ sez. _____

CHIEDONO

Che il proprio figlio/a possa partecipare alle attività didattiche, a partire da novembre 2019 previste nell'ambito del progetto
"Penso dunque non sono robot": istruzioni all'uso consapevole del web e degli strumenti tecnologici
Modulo: **"Pensiero computazionale tramite coding e robotica"**

A questo scopo dichiarano di aver preso visione dell'avviso per la selezione

Giulianova, _____

Firma* _____

Firma* _____

Firma di entrambi i genitori/tutori

Il/la sottoscritto/a alunno/a _____ manifesta il proprio interesse a partecipare al
progetto di cui sopra

* _____ Firma della studentessa/studente