



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO "Gaetano Salvemini"

Vico S. Antonio 2 - 80067 Sorrento

Tel. 081/8783470

Prot n. 341

Sorrento, 15/01/2019

PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020 "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" Progetto: **OLTRE IL LICEO** Codice **10.1.6A FSEPON-CA-2018-221** CUP **F17I17000200007** – CIG **Z4626AA856**

OGGETTO: BANDO PER LA SELEZIONE DI N. 1 ESPERTO ESTERNO

Obiettivo Specifico 10.1 Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa Azione 10.1.6 Azioni di orientamento, di continuità e di sostegno alle scelte dei percorsi formativi, universitari e lavorativi

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Nell'ambito della Programmazione dei Fondi Strutturali 2014-2020 Programma Operativo Nazionale: "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento", annualità 2017/2018 e 2018/2019, cofinanziato dai Fondi Strutturali Europei:

- VISTA** la Nota MIUR prot. n. AOODGEFID/2999 del 13/03/2017 FSE PON "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 Avviso pubblico "Orientamento formativo e ri-orientamento". Asse I - Istruzione - Fondo Sociale Europeo (FSE). Obiettivo Specifico 10.1 Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa Azione 10.1.6 Azioni di orientamento, di continuità e di sostegno alle scelte dei percorsi formativi, universitari e lavorativi;
- VISTA** la nota MIUR Prot. AOODGEFID/7891 del 27/03/2018 di autorizzazione all'avvio delle attività relative al Programma Operativo Nazionale "Per la scuola -Competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Codice progetto 10.1.6A FSEPON-CA-2018-221;
- VISTA** le norme contenute nel Regolamento (CE) relativo alle azioni informative e pubblicitarie in ordine agli interventi finanziati con il FSE 2014/2020;
- VISTO** il protocollo d'intesa tra l'Università degli Studi "Parthenope" di Napoli ed il Liceo Scientifico "G. Salvemini" per una comune e condivisa azione al sostegno dell'orientamento degli alunni agli studi superiori (Prot. N. 2398 del 5/4/2017)
- VISTA** la lettera d'intenti firmata in data 29/5/2017 dal Direttore Prof. Leonardo Merola in cui il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università Federico II di Napoli si impegna a sostenere a titolo gratuito il Liceo Scientifico "G. Salvemini" nella realizzazione del modulo "Orientarsi con gli astri";
- VISTA** la candidatura n. 989717 presentata da questo Istituto in data 09/06/2017 col titolo "OLTRE IL LICEO";
- VISTA** la delibera n. 2/C del C.d.D. del 12/04/2017, con la quale si approva la partecipazione al bando;
- VISTA** la delibera n. 39 del C.d.I. del 26/04/2017, con la quale si approva la partecipazione al bando;
- VISTA** la nota MIUR Prot. AOODGEFID/34815 del 2/08/2017 Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola,competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014 – 2020 – Attività di formazione – lter di reclutamento del personale "esperto" e relativi aspetti di natura fiscale,previdenziale e assistenziale. Chiarimenti, in cui si stabilisce che l'Istituzione Scolastica che intenda conferire incarichi per lo svolgimento di attività di formazione finanziate dal FSE nell'ambito del PON l'Istituzione Scolastica deve provvedere a verificare se siano presenti o disponibili nel proprio corpo docente le risorse professionali di cui ha necessità;
- VISTA** la delibera n. 5 del C.d.D. del 21/05/2018, con la quale si approva l'inserimento nel PTOF d'istituto del progetto OLTRE IL LICEO - Codice progetto 10.1.6A FSEPON-CA-2018-221;
- VISTA** la delibera n. 21/C del C.d.D. del 10/09/2018, con la quale si approva l'indizione di un bando per la selezione di esperti e tutors per il progetto OLTRE IL LICEO - Codice progetto 10.1.6A FSEPON-CA-2018-221;



VISTO il decreto del Dirigente Scolastico del Liceo Salvemini Prot. N. 3735 del 21/05/2018 di assunzione a bilancio del progetto **OLTRE IL LICEO** 10.1.6A FSEPON-CA-2018-221;

VISTA la delibera n. 96 del C.d.I. del 29/06/2018, con la quale si approva l'inserimento del progetto nel PTOF dell'istituto;

VISTI i criteri per la selezione di personale esterno all'istituto scolastico per la stipula di prestazioni d'opera occasionali deliberati dal C.d.I. nella seduta del 6/12/18;

VISTA l'informativa preventiva fornita alla RSU dell'Istituto

VISTA la determina del Dirigente Scolastico Prot. N. 335 del 15/01/2019 nella quale si approva il bando in oggetto

INDICE

un **Bando** per la selezione di N. 1 **ESPERTO ESTERNO** **docente o ricercatore o dottorando universitario in Fisica o Astrofisica** **con il compito di programmare e realizzare, insieme ad un tutor interno** **all'istituto scolastico, attività di orientamento presso** **un dipartimento scientifico di una università statale destinato** **a 20/25 alunni de Liceo Salvemini con le seguenti caratteristiche:** progetto: **OLTRE IL LICEO** modulo Formativo: **Orientarsi con gli astri**

Descrizione del progetto: Il progetto risponde ai bisogni reali della scuola, ricavati da un'analisi del RAV, che evidenzia la necessità di un percorso di miglioramento dell'azione di orientamento in ingresso ed uscita dell'istituto, con particolare attenzione per gli studenti e le studentesse con maggiori difficoltà di apprendimento nelle discipline caratterizzanti il piano di studio del liceo scientifico, con l'obiettivo di superare anche le difficoltà di genere soprattutto per lo studio delle discipline STEM.

Il progetto, ponendosi l'obiettivo di migliorare e consolidare la continuità trasversale, interviene su due nodi della continuità: semplificare l'inserimento degli alunni provenienti dalla scuola secondaria superiore di 1° grado con attività in rete con le scuole del territorio e supportare in pieno gli studenti a fine percorso per la scelta degli studi superiori, essendo questa l'opzione scelta dalla maggior parte degli alunni che si diplomano nel liceo Salvemini.

L'idea progettuale punta su una reale innovazione delle attività di orientamento che costituisca anche un esempio di "buone pratiche" per gli anni a venire. Il progetto individua la scuola come principale luogo capace di valorizzare i talenti, che sono presenti in tutti e in ciascuno, connotandola nella giusta dimensione integrante e rispondendo adeguatamente alla definizione del curriculum. A tal fine si intende favorire l'apertura della scuola in orario non curricolare, contribuire ad ampliare significativamente l'offerta formativa, soprattutto in un'area periferica i cui alunni spesso non hanno molte opportunità per accedere a iniziative extracurricolari, in linea con i progetti contenuti nel PTOF. L'apertura al territorio ha il fine di valorizzare la scuola come comunità attiva, aperta al pubblico e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie, con la comunità locale e con tutte le realtà formative.

Infatti, l'attuazione dei moduli prevede la cooperazione, oltre che con una rete di scuole superiori di I grado, anche una strategica collaborazione con le Università Federico II e Parthenope di Napoli e con il Centro Nazionale delle Ricerche per creare un supporto continuo e significativo agli alunni nella delicata fase di scelta degli studi superiori. Si avrà cura, alla fine del percorso, di provvedere alla raccolta dei dati per il rilevamento del grado di soddisfazione dell'esperienza attraverso la distribuzione di materiale divulgativo, e di una breve presentazione presso la scuola messa in rete anche sul sito istituzionale.

Descrizione modulo Il modulo, rivolto agli alunni delle classi quarte e quinte, prevede una serie di approfondimenti con l'ausilio di un tutor esterno con provati titoli in ambito universitario ed una serie di laboratori da tenere presso il dipartimento di Fisica dell'Università "Federico II" di Napoli regolati da una lettera d'intenti in cui il direttore del dipartimento esprime la volontà di collaborare alla realizzazione del modulo.

OBIETTIVI SPECIFICI

- Fornire una giustificazione scientificamente corretta e coerente del fenomeno dell'alternarsi delle stagioni.
- Approfondire la consapevolezza del valore conoscitivo della Fisica e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.
- Osservare e identificare fenomeni
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi
- Formalizzare un problema di fisica/scienze e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione



- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli
- Acquisire familiarità con la realizzazione di misure ed esperimenti in laboratorio.
- Approfondire le conoscenze degli studenti relativamente ai moti della Terra.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Facilitare la scelta del corso di studi e favorire l'apprendimento, con l'obiettivo ultimo di ridurre la dispersione e limitare i rischi di insuccesso nella carriera dello studente.
- Consentire allo studente di programmare al meglio il proprio percorso universitario
- Aiutare gli studenti ad acquisire conoscenze, attraverso esperienze pratiche
- Creare un clima interattivo tra gli studenti, stimolando la loro partecipazione attiva a tutte le iniziative di facoltà e di ateneo
- Accrescere la motivazione allo studio delle materie scientifiche anche nell'ottica della scelta degli studi superiori.
- Perfezionare il metodo di studio delle discipline scientifiche aumentando la familiarità degli studenti con i metodi di indagine propri delle discipline scientifiche, basati sulla stessa strategia dell'indagine scientifica che fa riferimento anche alla dimensione di «osservazione e sperimentazione».
- Diversificare e arricchire l'offerta formativa in vista delle scelte future
- Offrire ambienti educativi tali da far emergere potenzialità da indirizzare secondo vocazione e interessi propri
- Far emergere attitudine e vocazione verso le discipline STEM offrendo agli studenti contesti di lavoro/studio/ricerca costruiti appositamente per facilitare l'acquisizione di conoscenze e competenze spendibili anche all'uscita del liceo
- Integrare l'offerta formativa con mini-percorsi formativi universitari in ambito STEM, considerando l'orientamento pre-universitario quale parte integrante e strutturale dell'apprendimento delle singole discipline a scuola
- Fare esperienza diretta del mondo dell'università, dei suoi metodi, delle competenze richieste e degli sbocchi professionali
- Acquisire competenze più specifiche in ambito STEM, offrendo agli studenti occasioni di confronto con il mondo universitario attraverso proposte didattiche diversificate

CONTENUTI: ATTIVITÀ SPECIFICHE PREVISTE NEL MODULO

Gli alunni saranno posti di fronte al problema del fenomeno delle stagioni al quale dovranno dare una giustificazione scientificamente valida basata su prove sperimentali. A tal fine essi dovranno lavorare in gruppo per progettare e realizzare un esperimento laboratoriale che permetta loro di raccogliere dati che supportino le loro ipotesi.

La progettazione e l'implementazione della ricerca scientifica dovrà avvenire in piccoli gruppi così da consentire il raggiungimento e il rafforzamento di quelle che sono gli obiettivi trasversali e le competenze di cittadinanza sopra specificati. Verrà incentivato il coinvolgimento di tutti gli studenti nell'attività di gruppo favorendo sia lo sviluppo delle competenze relazionali degli alunni, sia la personale autonomia progettuale e la consapevolezza delle responsabilità del singolo di fronte alle esigenze del gruppo di lavoro.

L'utilizzo di attività di laboratorio, che richiederanno l'impiego di materiale a basso costo (piccoli pannelli solari, multimetri, goniometri e metri), la raccolta dati necessari alla ricerca, e il ricorso alle risorse digitali (utilizzo del foglio di calcolo o di altro software per l'analisi e la presentazione dei dati), permetterà di sviluppare tutte le competenze legate all'acquisizione, alla presentazione dei dati in tabelle o grafici e all'interpretazione critica dei dati stessi.

Infine la preparazione di una comunicazione, in forma di conferenza con presentazione multimediale e/o poster, relativa ai risultati dell'attività svolta nell'ambito del progetto, consentirà agli studenti di migliorare le abilità necessarie a raggiungere una buona padronanza di quelle che sono le competenze necessarie alla comunicazione in ambito scientifico. Gli studenti presenteranno i loro lavori all'interno della Conferenza organizzata annualmente dal Piano Lauree Scientifiche di Fisica dell'Università degli Studi Federico II di Napoli e ad altri eventi locali aperti al pubblico, "Futuro Remoto" Evento aperto ai genitori organizzato dalla Scuola ecc.

TEMPI DI SVOLGIMENTO

Il progetto "Orientarsi con gli Astri" prevede attività per un totale di 30 ore suddivise come riassunto nella seguente tabella:

Attività

Somministrazione questionario di valutazione iniziale.

Presentazione delle "domande di ricerca", formazione dei gruppi di lavoro, progettazione dell'indagine scientifica e suddivisione dei compiti all'interno dei diversi gruppi di lavoro

Preparazione degli apparati sperimentali (esperimenti con pannelli solari) e raccolta dati

Analisi dati e interpretazione dei risultati

Discussione guidata sui fattori ambientali che incidono sulla temperatura media locale

Utilizzo di Applet relative al moto della Terra e al fenomeno delle Stagioni

Verifica in itinere

Raccolta dati relativa alla misura del calore specifico della sabbia

Analisi dati relativa alla misura del calore specifico della sabbia

Introduzione alla comunicazione scientifica

Preparazione poster e presentazioni per la diffusione dei risultati ottenuti dall'indagine scientifica



Somministrazione questionario di valutazione finale.
Discussione sui quesiti presenti del questionario di valutazione
Conferenza per la presentazione dei lavori realizzati dagli studenti

Data inizio prevista Febbraio 2019

Data fine prevista Maggio 2019

Numero ore 30

Gli aspiranti si impegneranno a

- Partecipare agli incontri propedeutici alla realizzazione dell'attività;
- Preparare insieme al tutor interno una proposta di programmazione delle attività;
- Espletare le attività di preparazione e somministrazione di test in entrata, in itinere e in uscita;
- Coadiuvare il tutor interno nel predisporre e inserire nel sistema la programmazione giornaliera delle attività;
- Coadiuvare il tutor interno nella compilazione del registro delle presenze;
- Documentare insieme al tutor interno le attività del percorso per tracciare l'iter del processo attivato;
- Preparare la relazione finale sull'intervento svolto e la scheda analitica delle competenze acquisite per ciascun allievo;
- Coadiuvare i responsabili della valutazione nel predisporre il materiale necessario per la rilevazione delle competenze acquisite dai corsisti;
- Predisporre e consegnare il materiale prodotto;
- Coadiuvare il tutor interno nel predisporre la certificazione finale delle competenze acquisite dagli allievi;
- Inserire i dati di propria pertinenza nel sistema informativo della piattaforma "Gestione Progetti PON" inclusi i test effettuati ed eventuali materiali di report sulle attività svolte.
- Collaborare con il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università Federico II di Napoli ed eventualmente con l'Università degli Studi "Parthenope" di Napoli per la realizzazione del modulo. Eventualmente il candidato potrà proporre un dipartimento di Fisica / Astronomia alternativo al Dipartimento "Ettore Pancini" ma dovrà anche presentare contestualmente alla domanda una lettera d'intenti in cui il Dipartimento proposto si impegna a collaborare "a titolo gratuito" alla realizzazione del modulo "Orientarsi con gli astri" assicurando lo svolgimento del percorso di orientamento descritto nel presente bando.

REQUISITI

Gli aspiranti devono possedere i seguenti requisiti:

- Essere cittadini italiani o della comunità europea;
- Non avere riportato condanne penali;

TITOLI OBBLIGATORI

- Laurea in Fisica / Astronomia.
- Appartenenza ad almeno una delle seguenti categorie:
 - Docente universitario ordinario su cattedra di Fisica e/o Astrofisica
 - Docente universitario associato su cattedra di Fisica e/o Astrofisica
 - Assistente o ricercatore in Fisica e/o Astrofisica a tempo indeterminato
 - Assistente o ricercatore in Fisica e/o Astrofisica a tempo determinato
 - Dottorato di ricerca in Fisica e/o Astrofisica conseguito o in corso (dottorando)
- Attuale o passata collaborazione con un Dipartimento di Fisica di una Università agli Studi in qualità di docente o ricercatore.

TITOLO DI PRECEDENZA

- **Attuale collaborazione con il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università Federico II di Napoli.**

TITOLI ED ESPERIENZE PREFERENZIALI

- Seconda laurea in discipline scientifiche



- Dottorato di ricerca in Fisica/Astronomia
- Esperienze in campo educativo.
- Esperienze professionali.
- Pubblicazioni scientifiche coerenti con il modulo presentato.
- Esperienze pregresse in P.O.N e/o progetti didattici con altre scuole

ULTERIORE COMPETENZE RICHIESTE

Buone competenze linguistiche e ottime doti comunicative; disponibilità al lavoro in equipe; buone competenze informatiche, buone competenze metodologiche.

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

La domanda di partecipazione degli aspiranti interni dovrà:

- Essere indirizzata al Dirigente Scolastico del Liceo Scientifico "Gaetano Salvemini" Via S. Antonio 2 - 80067 - Sorrento
- Essere redatta in carta libera, utilizzando gli **Allegati D e T** al presente avviso.
- Essere sottoscritta dal candidato.
- Essere corredata dalla seguente documentazione:

- Curriculum vitae in formato europeo, esplicitando la durata e la votazione finale nei titoli.

Gli aspiranti dovranno far pervenire la loro candidatura in busta chiusa contenente sul retro la dicitura:

"PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE 2014-2020 – Pon: OLTRE IL LICEO Modulo: Orientarsi con gli astri - Conferimento per n. 1 incarico di esperto", inviandola tramite raccomandata con avviso di ricevimento, inviandola per posta certificata all'indirizzo email: naps180008@pec.istruzione.it o recapitandola a mano presso l'ufficio del protocollo dell'Istituto **entro e non oltre le ore 12:00 del 30/01/2019.**

La relativa documentazione può essere esibita in copia ovvero può essere prodotta l'autocertificazione, resa ai sensi dell'art. 2 della Legge 4.1.1968 n. 15, dell'art. 3 della Legge n. 127/97 e del D.P.R. n. 445/2000.

Ai fini del rispetto della scadenza non fa fede la data del timbro dell'Ufficio postale.

Non saranno prese in considerazione le istanze trasmesse via e-mail non certificata e/o via Fax e quelle mancanti dei dati richiesti. L'Istituto, ove lo ritenga opportuno, potrà convocare gli interessati per un eventuale colloquio e/o chiedere l'integrazione del curriculum vitae relativamente alle certificazioni dei titoli e/o delle esperienze dichiarate.

I dipendenti di Amministrazioni pubbliche dovranno essere autorizzati dal rispettivo Dirigente allo svolgimento della prestazione professionale. La stipula del contratto sarà subordinata al rilascio in forma scritta dell'autorizzazione medesima. L'aggiudicatario dovrà svolgere prioritariamente le attività progettuali previste presso l'Università di Napoli Federico II e presso le sedi del Liceo Salvemini.

Il Dirigente scolastico, ricevute le domande, procederà, eventualmente convocando il gruppo di coordinamento del progetto, alla valutazione e comparazione dei curricula e stilerà una graduatoria degli aspiranti secondo la sottostante griglia di valutazione dei titoli approvata dal Consiglio d'Istituto nella seduta del 6/12/2018, **rispettando le indicazioni riportate nella la nota MIUR Prot. AODGEFID/34815 del 2/08/2017 Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014 – 2020 – Attività di formazione – Iter di reclutamento del personale "esperto esterno" e relativi aspetti di natura fiscale, previdenziale e assistenziale:**

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE ESPERTO		
Cod.	Titoli di Studio (max 10 punti)	MaX
A	Seconda Laurea conseguita in un Paese UE, vecchio ordinamento o specialistica in disciplina afferente al progetto : punti 4.	4
B	Dottorato di Ricerca / Master Universitario / Corso di perfezionamento universitario attinente alla specifica professionalità richiesta : punti 2	6
Altri Titoli Culturali – Professionali (max 5 punti)		
C	Abilitazione a professione attinente alla specifica professionalità richiesta : punti 2	2
D	Pubblicazione scientifica coerente con il progetto presentato : punti 0,5 per ogni	3

	pubblicazione.	
Titoli di Servizio o Lavoro (max 20 punti)		
E	Docenza universitaria: punti 3 per a.a. (*)	6
F	Docenza presso scuole secondarie: punti 2 per a.s. (*)	4
G	Esperienza lavorativa subordinata o autonoma <u>attinente alla specifica professionalità richiesta</u> : punti 1 per anno (*)	6
H	Esperienze pregresse in progetti simili: punti 1 per ogni esperienza.	2
I	Collaborazioni col Liceo Salvemini in progetti: punti 1 per ogni collaborazione.	2
(*) punteggi non cumulabili		

In caso di parità l'incarico verrà conferito al candidato più giovane.
L'incarico verrà conferito anche in presenza di una sola candidatura.

L'aspirante selezionato sarà convocato per la stipula del contratto.

Il trattamento economico è di € **30/h** per un totale di € **2100** onnicomprensivo degli oneri e delle ritenute dovute per legge. Il compenso spettante verrà corrisposto al termine delle attività e successivamente all'effettiva erogazione dei finanziamenti.

L'istituto si riserva di concludere anticipatamente il modulo nel caso la frequenza degli alunni risultasse insufficiente.

Per quanto non espressamente indicato, valgono le disposizioni ministeriali indicate nelle Disposizioni per la realizzazione degli interventi.

Ulteriori informazioni sul progetto sono disponibili sul sito dell'Istituto: www.salvemini.na.it

Il presente avviso viene affisso contestualmente

1. all'Albo dell'Istituto
2. in Amministrazione trasparente del sito web dell'istituto

L'avviso viene spedito, per email, alle principali università della Campania.



Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Patrizia Fiorentino



- di accettare integralmente ed incondizionatamente le condizioni riportate nel bando per la nomina dei docenti esperti.

di essere disponibile a collaborare con il Dipartimento di Fisica “Ettore Pancini” dell’Università agli Studi “Federico II” per la realizzazione del modulo.

di allegare la lettera d’intenti del Dipartimento _____ dell’Università agli Studi _____ per la realizzazione del modulo.

I dati personali comunicati ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs n. 196/2003 saranno trattati unicamente per le finalità di gestione della procedura per la quale vengono rilasciati.

- Si allega Curriculum Vitae in formato europeo,

Luogo e data _____,

Firma
