

OGGETTO: Avviso esplorativo per la ricerca di manifestazione d'interesse per l'individuazione di Enti del territorio disponibili a collaborare per la realizzazione dei moduli "Alimenti e controlli", "Atomi per la vita", "Chimica delle acque e dei suoli", "Rilevazione, previsione, prevenzione", "Rivoluzione verde", "Si rispetta ciò che si ama e si ama ciò che si conosce" del progetto 10.2.2A-FSEPON-SI-2021-522 "RELAZIONE, APPRENDIMENTI, COMPETENZE" CUP I69J21001950001

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il DPR 275/99, concernente norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche;

VISTO il Decreto Legislativo n. 165 del 30 marzo 2001, recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze della Amministrazioni Pubbliche";

VISTO il D.lgs 50/2016 – Codice degli appalti;

VISTO il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018 n. 129 concernente "Regolamento recante istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche ai sensi dell'articolo 1 comma 143, della Legge 13 Luglio 2015, n. 107,

VISTE le disposizioni ed Istruzioni ed Istruzioni per l'attuazione delle iniziative cofinanziate dai FSEFESR 2014/2020 e le indicazioni del MIUR per la realizzazione degli interventi, consultabili sul sito web dell'Autorità di gestione del PON Scuola 2014-2020 <http://www.istruzione.it/pon/>

VISTO il "Manuale per la selezione di tutor ed esperti", Prot. 37407 del 21 novembre 2017

VISTA la Nota MIUR 38115 del 18 dicembre 2017 "Chiarimenti e approfondimenti per l'attuazione dei progetti a valere sul FSE"

VISTO l'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/9707 del 27 aprile 2021, Realizzazione di percorsi educativi volti al potenziamento delle competenze e per l'aggregazione e la socializzazione delle studentesse e degli studenti nell'emergenza Covid-19 (Apprendimento e socialità) a valere su Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE). Programma Operativo Complementare "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse I – Istruzione – Obiettivi Specifici 10.1, 10.2 e 10.3 – Azioni 10.1.1, 10.2.2, 10.3.1

VISTA la nota prot. n. AOODGEFID/17355 del 01/06/2021- PON Scuola - con la quale l'Autorità di Gestione ha pubblicato la graduatoria definitiva regionale delle istituzioni scolastiche i cui progetti sono stati dichiarati ammissibili al finanziamento;

VISTA la nota del MI prot. n. AOODGEFID/17521 del 04/06/2021 di formale autorizzazione dei progetti;

VISTA la nota autorizzativa del MI prot. n. AOODGEFID/17656 del 07/06/2021 con cui questo istituto è stato formalmente autorizzato all'attuazione del progetto 10.2.2A-FSEPON-SI-2021-522



LICEO CLASSICO
LICEO SCIENTIFICO
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

MASCALUCIA (CT)

Cod. Fisc. 93151730871 - Cod. Mecc. CT1502600N ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it

SITO ISTITUZIONALE: www.iismarchesimascalucia.edu.it

“RELAZIONE, APPRENDIMENTI, COMPETENZE”

VISTA la delibera n. 29 del 17/06/2021 del Consiglio d'Istituto di assunzione in bilancio del progetto 10.2.2A-FSEPON-SI-2021-522 “RELAZIONE, APPRENDIMENTI, COMPETENZE”

VISTA l'azione di informazione, comunicazione e pubblicità ex ante l'intervento pubblicata sul sito dell'istituzione scolastica il 18/06/2021 prot. 6154;

TENUTO CONTO che devono essere realizzati i moduli “Alimenti e controlli”, “Atomi per la vita”, “Chimica delle acque e dei suoli”, “Rilevazione, previsione, prevenzione”, “Rivoluzione verde”, “Si rispetta ciò che si ama e si ama ciò che si conosce”

INVITA

quanti tra gli attori del territorio vogliano manifestare il proprio interesse a collaborare a titolo non oneroso con questo Istituto per la realizzazione delle attività progettuali a valere sull'avviso pubblico in oggetto per i moduli:

M1 “Alimenti e controlli” 30 ore – Il modulo si prefigge di far apprendere alle studentesse e agli studenti quali controlli vengono fatti sugli alimenti in un laboratorio di analisi chimiche e merceologiche. La sicurezza igienica e la conformità degli alimenti alla normativa vigente costituiscono un'esigenza primaria per la salute pubblica.

Le sostanze inquinanti (diossina, aflatossine, nitrati, mercurio), sempre più spesso presenti negli alimenti, possono mettere a rischio la nostra salute. È importante, quindi, valutare il rischio legato ai contaminanti microbici e chimici attraverso l'analisi chimica e microbiologica degli alimenti.

L'attività di tipo, prevalentemente, laboratoriale prevede analisi microbiologiche e chimiche di campioni di alimenti presso un laboratorio universitario.

Gli studenti dovranno imparare a preparare un terreno di coltura per la crescita dei batteri, a campionare i prodotti da studiare, ad analizzare i campioni di latte, olio, vino, carne utilizzando gli strumenti opportuni.

M2 “Atomi per la vita” 30 ore – Il modulo intende far conoscere alle studentesse e agli studenti le applicazioni tecnologiche alla medicina nucleare che utilizza radionuclidi artificiali a scopo diagnostico, terapeutico e di ricerca biomedica.

I radiofarmaci vengono iniettati e si distribuiscono selettivamente nei tessuti del corpo umano; il loro utilizzo a scopo terapeutico permette, grazie all'emissione di radiazioni corpuscolate, di distruggere o ridurre masse tumorali (terapia radio metabolica).

Il modulo prevede le seguenti attività:

-formazione sulle caratteristiche dei radiofarmaci e della protonterapia.

-normativa sulla sicurezza nei laboratori e nei centri in cui si praticano attività medico nucleari

-attività presso centro di medicina nucleare

M3 “Chimica delle acque e dei suoli” 30 ore – Il modulo si pone l'obiettivo di sensibilizzare lo studente sui fattori di rischio ambientale e di contribuire a formare un cittadino responsabile e consapevole all'interno della società, di formarlo sul piano delle tecniche di monitoraggio della qualità dell'acqua e del suolo.

L'inquinamento dovuto alle attività umane può influenzare l'aria, l'acqua, il suolo e il sottosuolo; la presenza nell'acqua e nel suolo di agenti chimici, biologici e fisici ne modificano le caratteristiche costituendo un fattore di rischio per la salute del cittadino.

Attività

- campionamenti
- analisi di laboratorio di campioni di acqua e di suoli



MASCALUCIA (CT)

LICEO CLASSICO

LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO TECNICO CHIMICO

Cod. Fisc. 93151730871 - Cod. Mecc. CTIS02600N ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it

SITO ISTITUZIONALE: www.iismarchesimascalucia.edu.it

M4 “Rilevazione, previsione, prevenzione” 30 ore - L'attività sismica e vulcanica dell'area etnea viene continuamente monitorata mediante un sistema di reti strumentali ubicate sul territorio e in grado di rilevare qualsiasi variazione significativa dei parametri caratteristici.

Una stazione di rilevazione sismica e geochimica è stata installata nell'area esterna, di proprietà della città metropolitana di Catania, dell'I.I.S. “C. Marchesi” e si vuole far conoscerne le caratteristiche e il suo funzionamento alle studentesse e agli studenti.

Obiettivo delle attività

- Comprendere le caratteristiche del territorio vulcanico etneo
- Conoscere il funzionamento di una stazione di rilevazione sismica
- Capire come effettuare l'analisi dei dati registrati e l'interpretazione degli stessi
- Comprendere il concetto di rischio sismico e vulcanico

M5 “Rivoluzione verde” 30 ore – Il modulo si propone di fornire esempi concreti di simbiosi industriale, che applicano l'approccio di tipo circolare alla progettazione di nuove materie prime, per costruire intorno ad esse un percorso innovativo che permetta di trasformare un 'rifiuto' in una risorsa ambientale e per l'economia. Tra le tematiche che si intendono approfondire, in linea con i recenti finanziamenti messi a disposizione dalla Comunità Europea, rientra lo studio dei processi di decarbonizzazione (Carbon Capture & Conversion), con specifico riferimento alla conversione biochimica di CO₂ operata per mezzo di microalghe: si tratta infatti di uno dei sistemi microbici più interessanti e promettenti nel campo delle biotecnologie, in quanto particolarmente adatte all'assorbimento di anidride carbonica per la produzione di biocarburanti e per la depurazione di acque reflue. Il modulo mira ad una formazione più professionalizzante nell'ambito della chimica, allo scopo di stimolare l'interesse verso la disciplina e favorire la consapevolezza delle potenzialità da essa offerte, anche presso realtà del nostro territorio

M6 “Si rispetta ciò che si ama e si ama ciò che si conosce” 30 ore - Più che mai oggi il tema ambientale rappresenta una tematica fondamentale da trattare sotto tutte le sue forme poiché in grado di contribuire a far diventare i ragazzi parte attiva per contribuire alla sua salvaguardia, difesa e rispetto. Attraverso lo studio dell'ambiente naturale in tutti i suoi aspetti, botanici, storici, antropologici, culturali, si vuole puntare ad un approccio per promuovere un cambiamento negli atteggiamenti e nei comportamenti sia individuali che collettivi dei giovani. I ragazzi potranno imparare a riconoscere la biodiversità vegetale e animale degli ambienti sia montani che costieri. Il rispetto dell'ambiente passa prima dalla sua conoscenza: “si rispetta ciò che si ama e si ama ciò che si conosce”; diventa, quindi, fondamentale coinvolgere i ragazzi in attività che permettano loro di conoscere e apprezzare la natura che li circonda attraverso lezioni sia teoriche che pratiche direttamente sul campo, attraverso anche visite guidate.

Art. 1 Requisiti per la partecipazione e criteri per la selezione

Precedenza Dipartimenti universitari, Istituti di ricerca, Aziende ospedaliere

Art. 2- Modalità e termini di presentazione della candidatura:

Gli Enti del territorio che intendono manifestare il proprio interesse dovranno far pervenire all'Ufficio protocollo dell'I.I.S. "C. Marchesi" - Via Case Nuove, 37 - Mascalucia (CT) la propria candidatura entro e non oltre le **ore 12.00 del giorno 10/03/2022** preferibilmente via PEC all'indirizzo istituzionale ctis02600n@pec.istruzione.it o in alternativa via PEO (Posta Elettronica Ordinaria) all'indirizzo istituzionale ctis02600n@istruzione.it

Art. 3- Valutazione delle candidature

Per la valutazione delle candidature il D.S. nominerà una commissione di valutazione successivamente alla scadenza del presente avviso.



MASCALUCIA (CT)

LICEO CLASSICO

LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO TECNICO CHIMICO

Cod. Fisc. 93151730871 - Cod. Mec. CT1502600N ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it

SITO ISTITUZIONALE: www.iismarchesimascalucia.edu.it

L'incarico sarà attribuito anche in presenza di una sola candidatura, se pienamente rispondente ai requisiti richiesti nel presente Avviso.

La graduatoria provvisoria diverrà definitiva dopo 5 giorni dalla data della sua pubblicazione all'Albo online del sito istituzionale www.iismarchesimascalucia.edu.it, trascorso tale termine senza che siano pervenuti reclami scritti in merito, si procederà al conferimento dell'incarico.

Art. 4 – Incarichi e Compensi

Gli Enti dovranno individuare un esperto (in organico dell'Ente) che collabori con il tutor scolastico alla realizzazione del modulo.

Gli esperti designati dovranno assicurare la disponibilità per l'intera durata del progetto, secondo il calendario stabilito dal D.S., in orario diverso da quello delle lezioni.

Il compenso orario per l'esperto è stabilito in € 70,00 onnicomprensivo, per ciascuna ora in presenza, comprensivo anche delle attività di documentazione e di puntuale inserimento dei dati. Non sono previsti altri compensi, anche di spese accessorie, oltre a quello sopra menzionato. Il compenso sarà liquidato a prestazione conclusa, previo accreditamento delle risorse finanziarie, e a seguito di presentazione di apposita documentazione comprovante l'avvenuta attività. Il compenso sarà assoggettato alla medesima disciplina fiscale e previdenziale prevista per i compensi dovuti al personale scolastico che effettua prestazioni aggiuntive all'orario d'obbligo.

Art. 5 - Pubblicizzazione

Al presente bando è data diffusione mediante pubblicazione sul sito web istituzionale <http://www.iismarchesimascalucia.edu.it> e all'albo pretorio online dell'istituzione scolastica.

Art. 6 - Privacy

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.L.vo n. 196/2003. Tutela della Privacy I dati richiesti saranno raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito dell'attività istituzionale dell'Istituto. All'interessato competono i diritti di cui all'art. 7 del D.Lvo n. 196/2003.

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Lucia Maria SCIUTO
Firmato digitalmente