



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](http://www.iismarchesimascalucia.edu.it)

I.I.S. "CONCETTO MARCHESI" MASCALUCIA (CT)

Prot. 0010379 del 16/10/2021

(Uscita)

**Oggetto: Avviso esplorativo interno per manifestazione di interesse per l'individuazione di esperto e tutor dei moduli "Fondamenti di informatica I", "Fondamenti di informatica II", "FabLab", "Guida galattica per makers" 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;



LICEO CLASSICO  
LICEO SCIENTIFICO  
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

MASCALUCIA (CT)

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

SITO ISTITUZIONALE: [www.iismarchesimascalucia.edu.it](http://www.iismarchesimascalucia.edu.it)

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 "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;

VISTA la Delibera n. 11 del Collegio dei Docenti del 30/09/2021 che indica i criteri di massima per individuare le figure progettuali di PON e ODS,

## EMANA

Il presente avviso per la selezione di esperto e tutor dei moduli "Fondamenti di informatica I", "Fondamenti di informatica II", "FabLab", "Guida galattica per makers" del progetto 10.2.2A-FSEPON-SI-2021-522 "RELAZIONE, APPRENDIMENTI, COMPETENZE" CUP I69J21001950001.

L'avviso è rivolto a Personale interno dell'Istituto.

Le attività riguarderanno i seguenti moduli di 30 ore ciascuno

**M1 "Fondamenti di informatica I":** Il corso intende introdurre i concetti base della programmazione e dell'architettura di un elaboratore

L'attuazione dell'intervento formativo prevede:

1. Introduzione del concetto di algoritmo, delle strutture logiche di base: dall'algoritmo al programma
2. Presentazione dei primi elementi di algoritmi di apprendimento automatico (Machine Learning)
3. Introduzione dell'architettura generale di un elaboratore elettronico (HW/SW)

**M2 "Fondamenti di informatica II":** Il corso intende consolidare i concetti appresi sulla programmazione strutturata, evidenziando i limiti della programmazione deterministica ed introducendo gli algoritmi di apprendimento automatico.

L'attuazione dell'intervento formativo prevede:

1. Consolidamento degli elementi fondamentali della programmazione strutturata
2. Presentazione dei primi elementi di algoritmi di apprendimento automatico (Machine Learning)

**M3 "FabLab":** Il Fablab è un laboratorio dove la conoscenza viene condivisa tra i partecipanti, i progetti di oggetti modellati con software di disegno tridimensionale (Autocad, app di Autodesk) diventano oggetti reali, grazie alla stampa 3d e ad altri strumenti di lavorazione dei materiali comandati dal computer. Lo sfondo di questa attività è la simulazione di un'impresa capace di analizzare e affrontare il variegato mondo dei makers. Lo scopo di questo modulo è la creazione di un laboratorio di competenze, dove si sviluppano capacità di progettazione aperte alla curiosità, alla ricerca di soluzioni non convenzionali. L'attività di tipo "Maker" è in grado di potenziare lo sviluppo delle competenze logico-matematiche, scientifiche, linguistiche, e di far emergere le meta-competenze e le *soft-skills*.



LICEO CLASSICO  
LICEO SCIENTIFICO  
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

MASCALUCIA (CT)

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

SITO ISTITUZIONALE: [www.iismarchesimascalucia.edu.it](http://www.iismarchesimascalucia.edu.it)

#### **M4 "Guida galattica per makers":**

Il modulo intende creare uno spazio laboratoriale che consenta agli studenti, attraverso l'uso di schede elettroniche dotate di microcontrollore programmabile e una serie di sensori e attuatori ambientali, la progettazione e creazione di prototipi di strumenti di misura per la verifica sperimentale delle più importanti leggi fisiche e chimiche.

Obiettivi del modulo:

- \*consolidare le competenze chiave relative alle discipline STEM;
- \*sviluppo consapevole del pensiero computazionale;
- \*sperimentare didattiche innovative come "learning by doing", "flipped classroom", ecc.

#### **Art. 1- Requisiti per la partecipazione:**

Possono partecipare alla selezione docenti a tempo indeterminato e determinato interni all'Istituto.

Per la figura di esperto possono presentare candidatura i docenti con le seguenti abilitazioni:

Moduli "Fondamenti di informatica I", "Fondamenti di informatica II" e "Guida galattica per makers", docenti con abilitazione in una delle seguenti classi di concorso: A-20 Fisica, A-26 Matematica, A-27 Matematica e fisica, A-41 Scienze e tecnologie informatiche, B-16 Laboratori di scienze e tecnologie informatiche.

Modulo "FabLab", docenti con abilitazione in una delle seguenti classi di concorso: A-17 Disegno e storia dell'arte, A-41 Scienze e tecnologie informatiche.

In caso di più domande reputate idonee per tale incarico si procederà alla valutazione comparativa dei curricula prodotti dagli interessati, coerentemente con i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti.

#### **Art. 2- Compiti richiesti**

Gli **esperti** designati in base alla selezione dovranno svolgere i seguenti compiti:

1. Redigere un puntuale progetto didattico relativamente alle tematiche previste dal Modulo;
2. Assicurare la loro disponibilità per l'intera durata del progetto, secondo il calendario stabilito dal D.S., in orario diverso da quello delle lezioni;
3. Programmare il lavoro e le attività inerenti il modulo che sarà loro affidato, predisponendo, anche in formato digitale, il materiale didattico necessario;
4. Gestire, per quanto di propria competenza, la piattaforma on-line (GPU INDIRE)
5. Interfacciarsi con i coordinatori delle classi delle studentesse e degli studenti coinvolti, con il DS e con il GdP (Gruppo di Progetto)
6. Partecipare alle riunioni progettuali, incluse quelle eventualmente pensate per i genitori delle studentesse e degli studenti coinvolti

I **tutor** designati in base alla selezione dovranno svolgere i seguenti compiti:

1. predisporre, in collaborazione con l'esperto, una programmazione dettagliata dei contenuti dell'intervento;
2. acquisire il consenso al trattamento dei dati delle studentesse e degli studenti, attenendosi alla nota MIUR 21 settembre 2017, n. 0035916;
3. curare che nel registro di presenza vengano annotate le presenze dei partecipanti, dell'esperto e la propria, l'orario d'inizio e fine della lezione;
4. segnalare in tempo reale se il numero dei partecipanti scende di oltre lo standard previsto;
5. curare il monitoraggio fisico del corso, contattando gli studenti in caso di assenza ingiustificata;
6. inserire tutti i dati di competenza nella piattaforma GPU-INDIRE;



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](http://www.iismarchesimascalucia.edu.it)

7. Interfacciarsi con i coordinatori delle classi delle studentesse e degli studenti coinvolti, con il DS e con il GdP (Gruppo di Progetto);

8. Partecipare alle riunioni progettuali, incluse quelle eventualmente pensate per i genitori delle studentesse e degli studenti coinvolti.

### **Art. 3- Modalità e termini di presentazione della candidatura:**

L'istanza di partecipazione redatta sugli appositi modelli (Allegato 1: istanza di candidatura; Allegato 2: dichiarazione sostitutiva delle certificazioni; Allegato 3 solo per esperto: Progetto operativo) firmata in calce e con allegati CV in formato europeo e copia del documento di identità, deve essere inviata tramite posta elettronica a [ctis02600n@istruzione.it](mailto:ctis02600n@istruzione.it)

Le istanze dovranno pervenire **entro le ore 12:00 del 25 ottobre 2021**.

Nell'oggetto della mail dovrà essere indicato il mittente e la dicitura "ISTANZA SELEZIONE ESPERTO oppure ISTANZA SELEZIONE TUTOR - Progetto PON/FSE "10.2.2A-FSEPON-SI-2021-522" – Titolo del modulo".

### **Art. 4- Valutazione delle istanze pervenute**

Per la valutazione delle candidature il D.S. nominerà una commissione di valutazione successivamente alla presentazione delle candidature e non potrà includere docenti che si trovino in situazioni di incompatibilità. A ciascuna candidatura verrà attribuito un punteggio secondo i criteri di cui all'allegata tabella e verrà stilata la graduatoria degli aspiranti per ciascun incarico da conferire. Il Dirigente scolastico, in base alle prerogative affidategli dalla normativa, conferisce l'incarico al candidato designato sulla base delle graduatorie risultanti.

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

Il DS si riserva di effettuare il controllo delle dichiarazioni e delle autocertificazioni: le dichiarazioni mendaci e/o la produzione di documentazioni false comportano l'esclusione dalla procedura di selezione nonché la decadenza dalla relativa graduatoria, oltre a sanzioni penali, come previsto dagli artt. 75 e 76 del D.P.R. n. 445/2000.

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

### **Art. 5- Compenso**

**Esperti** Il compenso orario 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.

**Tutor** Il compenso orario è stabilito in € 30,00 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



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA

Fondo sociale europeo  
Fondo europeo di sviluppo regionale



MASCALUCIA (CT)

LICEO CLASSICO

LICEO SCIENTIFICO

ISTITUTO TECNICO CHIMICO

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

SITO ISTITUZIONALE: [www.iismarchesimascalucia.edu.it](http://www.iismarchesimascalucia.edu.it)

disciplina fiscale e previdenziale prevista per i compensi dovuti al personale scolastico che effettua prestazioni aggiuntive all'orario d'obbligo.

#### Art. 6- Pubblicizzazione

Al presente avviso interno è data diffusione mediante pubblicazione sul sito web istituzionale <https://www.iismarchesimascalucia.edu.it/>

#### Art. 7- 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