

FAC SIMILE DI SCHEDA-PROGETTO PER PROGETTI A **VALENZA TERRITORIALE** PER ATTIVITÀ DI SPESA CORRENTE PROMOSSI DA SOGGETTI PRIVATI SENZA FINI DI LUCRO RIVOLTI A PREADOLESCENTI ADOLESCENTI – PUNTO 2.1, LETTERA B. DELL'ALLEGATO A) **ANNO 2019**

E' ESCLUSA LA MODALITÀ DI CONSEGNA DELLA DOMANDA A MANO PRESSO LA SEDE REGIONALE

SOGGETTO RICHIEDENTE

Associazione Lumen

AMBITO DISTRETTUALE DI REALIZZAZIONE DEL PROGETTO (**indicare un solo ambito**)

Distretto Sassuolo

TITOLO PROGETTO

STEAM Education per la preadolescenza

ANALISI DI CONTESTO, ESPERIENZA NEL SETTORE E OBIETTIVI (massimo 30 RIGHE, dimensioni carattere 12)

L'APS Lumen si occupa di formazione come strumento per lo sviluppo personale e della società e favorisce l'utilizzo delle nuove tecnologie per garantire opportunità di crescita e inclusione. Nello specifico, l'Associazione è da anni attiva nell'ideazione e realizzazione di laboratori di STEAM Education (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) per bambini e ragazzi. Lumen è soggetto attuatore del progetto "Casa Corsini, nuova opportunità e innovazione": Casa Corsini è il luogo di condivisione, progettazione e innovazione del Comune di Fiorano Modenese, in cui da anni l'associazione organizza laboratori di STEAM Education e che, da pochi mesi, ospita un FabLab Junior appositamente ideato e realizzato per preadolescenti e adolescenti. Primo nel suo genere in Emilia-Romagna ed uno dei primi in Italia, il FabLab Junior risponde ad un'esigenza sempre più sentita, in termini di politiche educative: proporre ai ragazzi contenuti di alto valore esperienziale. Data la necessità di incentivare i giovani ad approcciarsi alle materie tecnico-scientifiche, il FabLab Junior intende rivolgersi all'intero bacino del Distretto ceramico ed è quindi fondamentale supportarne il radicamento. Lumen ha contribuito alla progettazione del FabLab Junior e cura l'ideazione, realizzazione e promozione dei laboratori, che affrontano temi tecnici in modo creativo e con spirito collaborativo. Coding, sensoristica, robotica, stampa e modellazione 3D, pixel art, Stop-Motion, video making e tinkering: tutto è occasione per imparare giocando e condividere idee e soluzioni. Il progetto prevede vari percorsi di STEAM Education rivolti a diversi target di ragazze/i, oltre a formazione per insegnanti ed educatori su questi temi. Fra gli obiettivi principali del progetto vi sono: aumentare l'alfabetizzazione scientifica di ragazze/i dagli 11 ai 14 anni, favorendo così la loro apertura verso studi di tipo tecnico-scientifico (poco esplorati, ma fondamentali per il progresso futuro della nostra società); scoprire e mettere a valore i talenti, anche quelli non prettamente scolastici: i talenti di ragazze/i che magari non sono portate/i per lo studio, ma che hanno intuito e

capacità per ideare, progettare, costruire con le proprie mani; favorire l'apprendimento attraverso metodologie innovative di learning by doing (imparare facendo) basate su un approccio creativo e ludico, per capire davvero come funziona la tecnologia che ci circonda, per non esserne passivi fruitori; sviluppare soft skills, quali pensiero critico, capacità di lavorare in gruppo, abilità nel trovare soluzioni; promuovere pratiche d'integrazione, lavoro di squadra ed educazione tra pari.

MODALITA' DI COINVOLGIMENTO DEI DESTINATARI NELL'IDEAZIONE DEL PROGETTO (massimo 15 righe, dimensioni carattere 12)

A giugno 2019 al FabLab Junior di Fiorano si realizza un Summer Camp di STEAM Education per ragazze/i, con laboratori tutti i giorni per una settimana. I partecipanti verranno sentiti in merito a esigenze formative, elementi di interesse, difficoltà incontrate per permettere agli educatori di sviluppare laboratori sempre più efficaci. Destinatari del progetto sono anche i ragazzi, educatori ed insegnanti che in questi mesi hanno circuitato nella struttura, cui è stato costantemente richiesto un feedback sugli elementi formativi proposti, che verrà poi utilizzato per definire opportunamente i nuovi laboratori. Anche le scuole secondarie di primo grado di Fiorano saranno coinvolte per un confronto prima dell'inizio del progetto. L'ufficio Scuola del Comune di Fiorano, così come il Settore politiche giovanili, sarà inoltre sentito in fase di ideazione delle attività, in quanto portatore di esigenze ed istanze di adolescenti e preadolescenti. Le attività proposte avranno infine un grado di elasticità bastante per rendere l'operato permeabile ai suggerimenti proposti dai ragazzi durante lo sviluppo del percorso stesso.

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO (massimo 90 RIGHE, dimensioni carattere 12) .

In particolare, dovranno essere messe in evidenza le modalità di attuazione del progetto dalle quali evincere le caratteristiche di innovazione delle azioni che si intendono sviluppare, nonché l'integrazione delle esperienze, competenze e risorse presenti a livello territoriale tra più soggetti in una logica di rete, anche con specifico riferimento ai criteri di valutazione di cui al punto 2.7 dell'allegato A).

Il progetto "STEAM Education per la preadolescenza" prevede la realizzazione di 30 laboratori STEAM gratuiti al FabLab Junior di Fiorano Modenese da attuare nel periodo compreso fra ottobre 2019 e aprile 2020 rivolti a diversi target.

Nello specifico:

a) Laboratori STEAM per ragazzi a rischio dispersione scolastica: Un percorso di 7 laboratori dedicato alla robotica, al coding, e alla scienza che privilegia il lavoro di gruppo per ragazzi a rischio di dispersione scolastica segnalati dalle scuole secondarie di primo grado di Fiorano e Maranello. Laboratori che aiutano a crescere in autostima, in comprensione delle proprie possibilità e capacità, di messa a valore alta delle competenze. Il FabLab Junior è una palestra in grado di scoprire e valorizzare i talenti. Anche talenti non prettamente scolastici: i talenti di bambini e ragazzi che magari non sono portati per lo studio, ma che hanno intuito e capacità per ideare, progettare, creare e costruire. I ragazzi che all'interno delle aule sono fra i meno performanti si trovano ad acquisire competenze "alte" in modo più semplice. I laboratori coinvolgeranno un gruppo di 15 ragazzi.

b) Laboratori di Storytelling e Stop-Motion per ragazzi con difficoltà di socializzazione: Un percorso di 7 laboratori per ragazzi con difficoltà di socializzazione o problemi di inserimento per motivi linguistici segnalati dalle scuole secondarie di primo grado

di Fiorano e Maranello. Il percorso prevede un forte lavoro sulle soft skills. I ragazzi, circa 15, verranno accompagnati nella creazione di una storia con un esperto del settore e successivamente nella creazione di un corto realizzato con la tecnica video della stop-motion. Il percorso, oltre a fornire competenze tecniche, sarà anche occasione per realizzare un lavoro di gruppo e per sviluppare competenze relazionali grazie al contributo di un socioterapeuta nell'ideazione dei momenti formativi.

c) Laboratori di Coding, Robotica e Stampa 3D aperti a tutti i ragazzi dagli 11 ai 14 anni del territorio dell'Unione comuni del Distretto ceramico: 10 singoli laboratori, per dare a tutti i ragazzi del distretto ceramico la possibilità di fare un'esperienza di STEAM Education: creare un simpatico robot luminoso con led e schede elettroniche, costruire con i lego e programmare i movimenti, dar vita a storie animate con diversi personaggi al computer, osservare e riconoscere gli insetti, utilizzare kit calamitati per creare circuiti elettronici, trasformare frutta e verdura in un touchpad o in una tastiera, realizzare percorsi colorati su cui far gareggiare piccoli robot, imparare a creare App, programmare e utilizzare stampanti 3D. Coding, sensoristica, robotica, pixel art, stop-motion, video making e tinkering, scienze naturali sono gli elementi sui quali saranno incentrati i laboratori indirizzati a circa 200 ragazzi del territorio dell'Unione, che potranno così avere la possibilità di avvicinarsi, spesso per la prima volta, ad attività di questo tipo.

d) Laboratorio per educatori ed insegnanti: 6 laboratori per insegnanti ed educatori per sostenere le competenze educative degli adulti di riferimento sulle materie STEAM. Sarà coinvolta una platea di circa 50 fra educatori ed insegnanti del Distretto ceramico, in modo tale da diffondere poi le conoscenze a quanti più ragazzi possibile.

Il progetto viene realizzato nel FabLab Junior di Casa Corsini a Fiorano in collaborazione con il Comune di Fiorano Modenese proprietario della struttura, con la fattiva collaborazione dell'ufficio istruzione e politiche giovanili. Le scuole secondarie di primo grado di Fiorano e Maranello saranno coinvolte per segnalare i ragazzi a rischio dispersione scolastica e dare input sui contenuti dei laboratori. Particolarmente importante, nell'ambito della rete educativa del Distretto, è la struttura nella quale vengono realizzati i laboratori. A marzo 2019 è infatti nato a Fiorano Modenese il nuovo spazio del fare per bambini e ragazzi dedicato alle nuove tecnologie, alla creatività e all'innovazione collaborativa. Il Comune di Fiorano, con il contributo di Fondazione Cassa di Risparmio di Modena, ha realizzato a Casa Corsini il primo FabLab del territorio regionale appositamente progettato e realizzato per la fascia d'età preadolescenziale e aperto a tutti. Il laboratorio è dotato di kit di robotica ed elettronica, stampanti 3D, computer, tablet, banchi da laboratorio, programmi per stop-motion e montaggio: tutto ideato e realizzato per ragazzi. Il FabLab Junior è all'interno di Casa Corsini, il centro di innovazione sociale del Comune di Fiorano Modenese. Negli ultimi mesi, prima e dopo l'inaugurazione, sono circuitati a Casa Corsini circa 1000 utenti che hanno partecipato a laboratori di STEAM Education organizzati da Lumen: nell'ambito dei progetti a sostegno della qualificazione scolastica, per laboratori liberi e aperti a tutti i ragazzi, nei "Family Lab" per bambini accompagnati da genitori, per visite con laboratorio di classi provenienti da vari Comuni del territorio modenese e reggiano. Sono inoltre stati organizzati corsi di formazione per docenti ed educatori del territorio del Distretto, che sono stati particolarmente apprezzati: molte scuole hanno infatti dotazioni tecnologiche, ma

mancono le competenze per utilizzarle. Nello svolgimento delle attività, l'Associazione Lumen può contare su un team altamente preparato: dagli esperti di meccatronica e design del giocattolo a quelli di storytelling, da professionisti del coding ad appassionati di making. Tecnici, artisti, formatori ed educatori, insieme per rendere lo spazio innovativo e occasione di apprendimento continuo. In un territorio nel quale è in pieno svolgimento la transizione verso l'industria 4.0 è evidente l'importanza, per le nuove generazioni, di avere l'opportunità di avvicinarsi alla STEAM Education (l'acronimo si riferisce alle discipline accademiche della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria, della matematica e dell'arte). In questi mesi sono stati sviluppati diversi cicli di laboratori che hanno suscitato molto interesse sul territorio. Si tratta infatti di un'esperienza fortemente innovativa, che deve tuttavia radicarsi al meglio per porsi come opportunità per ragazzi, insegnanti ed educatori di tutto il Distretto ceramico. Ha forti implicazioni per lo sviluppo della forza lavoro, c'è infatti carenza di laureati qualificati in queste discipline. Le recenti tendenze incoraggiano l'applicazione su questi temi già dall'infanzia: in questo modo i bambini e le bambine si avvicinano più facilmente a materie tecniche, ne diventano interessati, apprezzano fare scienza e desiderano approfondire tematiche scientifiche: le attività di tipo STEAM forniscono un modo estremamente potente ed efficace per stimolare gli interessi degli studenti, l'impegno e la comprensione delle materie scientifiche e lo sviluppo della creatività. L'utilizzo di metodologie innovative basate sul *learning by doing* permette inoltre anche ai ragazzi che sui banchi scolastici hanno più difficoltà di trovare nuovi stimoli e opportunità di apprendimento e successo. Con lo sviluppo della STEAM viene dato alle ragazze e ai ragazzi l'occasione di conoscere le discipline scientifiche in modo creativo, per permettere loro di allargare lo spettro di opportunità nell'ambito degli studi superiori e universitari ad indirizzo scientifico-tecnologico, con positivi sbocchi occupazionali. Conoscere è la base per poter scegliere un percorso di soddisfazione.

LUOGHI DI REALIZZAZIONE DELLE DIFFERENTI AZIONI

FabLab Junior del Comune di Fiorano Modenese

NUMERO POTENZIALE DESTINATARI DELL'INTERVENTO (diretti e indiretti) E RISULTATI PREVISTI (massimo 15 RIGHE, dimensioni carattere 12)

Beneficiari diretti sono circa 200 ragazzi (11-14 anni) del territorio dell'Unione dei Comuni del Distretto ceramico; 15 ragazzi di Fiorano-Maranello (11- 14 anni) a rischio dispersione scolastica; 15 ragazzi di Fiorano-Maranello (11 – 14 anni) con difficoltà di socializzazione; 50 fra insegnanti ed educatori attivi nel Distretto ceramico. I beneficiari indiretti sono molteplici. Le scuole del territorio hanno alcune dotazioni tecnologiche avanzate principalmente grazie a donazioni di aziende locali e a bandi ministeriali, tuttavia c'è una mancanza di percorsi formativi sull'utilizzo di queste strumentazioni (stampanti 3D, schede arduino) per educatori ed insegnanti. Un percorso gratuito come quello proposto (comprendente l'utilizzo di macchinari e kit e l'ideazione di laboratori), coinvolgendo insegnanti ed educatori, può avere ricadute positive su centinaia di ragazzi per anni a venire. I percorsi per ragazzi a rischio dispersione e con difficoltà di socializzazione possono avere un impatto positivo non solo sui ragazzi stessi, ma anche sulla cerchia di amici e coetanei dei ragazzi interessati in una logica di Peer Education. I singoli laboratori possono avere ricadute, oltre che sui diretti interessati, sugli altri membri della famiglia e sull'ampia cerchia di amici e conoscenti, favorendo l'ampiamiento dell'interesse per le discipline STEAM.

INDICAZIONE DELLE RETI, DELLE SINERGIE E DELLE COLLABORAZIONI ATTIVATE (con soggetti privati e/o con soggetti pubblici (massimo 30 RIGHE, dimensioni carattere 12))

Il Progetto viene sviluppato dall'Associazione Lumen in collaborazione con il Comune di Fiorano Modenese, col quale è già attiva una convenzione per attività in linea col progetto. Nello specifico si collaborerà con gli uffici Scuola e Politiche giovanili, entrambi rispondenti ad un unico assessorato di riferimento. Con le scuole secondarie di primo grado di Fiorano, con le quali su materie STEAM si è già instaurata una collaborazione su specifiche azioni, saranno coinvolte per quanto riguarda la segnalazione dei ragazzi. Le principali associazioni dei Comuni di Fiorano, Formigine, Sassuolo e Maranello impegnate nelle politiche dell'adolescenza e preadolescenza saranno contattate per promuovere il progetto e le sue opportunità formative per educatori, così come gli uffici scuola del distretto saranno informati.

DATA PER L'AVVIO DEL PROGETTO (**non prima del 1° settembre 2019**)

01/10/2019

TERMINE DI CONCLUSIONE DEL PROGETTO (**entro il 31/8/2020 SENZA POSSIBILITÀ DI PROROGA**)

30/04/2020

FORME DI MONITORAGGIO PREVISTE (massimo 10 RIGHE, dimensioni carattere 12):

Il monitoraggio si svolge nel corso di tutta la fase di attuazione del progetto ed è finalizzato a raccogliere in maniera continuativa e sistematica informazioni da parte degli utenti e degli educatori. È coinvolto un valutatore esterno, con esperienza in progettazione e gestione di progetti europei, nella raccolta di feedback da parte dei protagonisti (interviste a utenti e educatori). A metà progetto viene sviluppato un focus dei formatori che coinvolge il valutatore e chi tiene i laboratori. Prevista una valutazione in itinere a metà progetto – col coinvolgimento del Comune – per eventuali azioni di ridirezionamento. A conclusione del progetto viene sviluppata una relazione relativa all'andamento e agli obiettivi del progetto.

A) CONTRIBUTO RICHIESTO ALLA REGIONE Euro 4.500,00

(massimo il 70% del costo del progetto)

B) COPERTURA DELLA SPESA RESIDUA (indicare la/e quota/e a carico del/dei soggetto/i finanziatore/i):

Soggetto proponente: Associazione Lumen

Euro 1.928,57

Altri cofinanziatori del progetto (indicare quali e il concorso finanziario di ciascuno di essi):

_____ Euro _____
_____ Euro _____
TOTALE Euro _____

SPESA PREVISTA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

(dettagliare per tipologia di spesa)

Euro 4.250,00 (Esperti e docenze per i laboratori)

Euro 1.928,57 (Ideazione e progettazione laboratori; organizzazione attività; segreteria e rapporti con scuole, Comuni, ecc.; comunicazione)

Euro 250,00 (Monitoraggio)

Euro 6.428,57 (TOTALE SPESA PROGETTO: A+B) (**minimo 4.250,00 euro; massimo 15.000,00 euro**, punto 2.5 allegato A)

Luogo e data

Il Legale Rappresentante

(FIRMA LEGGIBILE PER ESTESO) _____