

La Fondazione Mondo Digitale ricerca volontari, formatori, mentori e animatori, con profilo junior e senior (i formatori riceveranno un compenso orario tra i 20/25 euro lordi in base alla loro esperienza per le ore di formazione ed un compenso forfettario non ancora quantificato per l'hackathon del 16 novembre), per realizzare attività didattiche nelle steam (coding, robotica, intelligenza artificiale, fablab) sia all'interno dei propri spazi (Palestra dell'Innovazione) sia all'esterno (scuole, aziende, associazioni, università) per i vari progetti in essere che godono dell'interesse di aziende nel settore ICT come Facebook, Microsoft, IBM, Google, o Ambasciate, per citarne solo alcune, destinate a studenti di classi di ogni ordine e grado, docenti, aziende, associazioni, dirigenti scolastici. Oltre alle competenze specifiche, si richiedono abilità comunicative, creative e relazionali, capacità di lavorare in squadra e di gestirsi in autonomia.

AREE DI INTERESSE

ROBOTICA

Si richiede la conoscenza dei principali linguaggi di programmazione e dei kit didattici per l'insegnamento della robotica alle diverse generazioni. In particolare sono richieste competenze specifiche in almeno tre dei seguenti ambiti: Internet delle cose, Intelligenza artificiale, Kit Lego Educational (We Do, Mindstorm ecc.), Microbit, Programmazione a blocchi, Arduino, Nao, CodeBug.

CODING

Si richiede la conoscenza di programmi e strategie per sviluppare il pensiero computazionale a vari livelli e, in particolare, padronanza didattica di almeno tre dei seguenti software e linguaggi di programmazione: Scratch, Kodu, App Inventor, App Studio, Visual Studio, Azure, Minecraft, Python, Xamarin, Power BI, Power App, Java script.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Si richiede la conoscenza dei principali sistemi di sviluppo (Linguaggio R, Linguaggio Python, Machine Learning, Deep Learning, Reti Neurali, Image Recognition ecc.) e di applicazione dell'intelligenza artificiale (formazione, assistenza ecc.) e familiarità con le dinamiche legate alla trasformazione digitale nei diversi ambiti.

VIDEO MAKING E DIGITAL STORYTELLING

Si richiede esperienza nelle tecniche di ripresa e montaggio video, animazione 3D ed effetti visuali, con conoscenza dei software autoriali di modellazione 3D e compositing video. È gradita la conoscenza delle tecniche di post produzione.

FABBRICAZIONE DIGITALE

Si richiede conoscenza approfondita di tutte le apparecchiature e i macchinari tipici di un laboratorio di fabbricazione digitale. Competenze tecniche adeguate per la corretta gestione, manutenzione e piccole riparazioni delle macchine. Capacità di realizzare tutorial e kit di istruzioni. Sono gradite competenze creative anche in settori emergenti come lo sviluppo di dispositivi tecnologici indossabili (digital fashion e wearable).

COME APPLICARE

Inviare alla Sig.ra Ida Mastroviti, al seguente indirizzo di posta elettronica ida.mastroviti@uniba.it una manifestazione di interesse e un breve CV in formato europeo con la specifica degli esami sostenuti e relativa valutazione conseguita **in un unico file pdf**. Opzionale: progetto di scratch realizzato. **Scadenza: 14 ottobre 2019.**

SELEZIONE DEI CANDIDATI

La FMD e l'università di riservano di vagliare le candidature pervenute e successivamente di convocare i candidati, risultati idonei a ricevere la formazione (4 ore entro ottobre) a valle della quale saranno decretati i candidati che potranno scendere in campo.

SEDE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE

Le attività formative saranno svolte dai formatori prevalentemente a a Bari o in zone limitrofe, tenendo conto delle disponibilità di tempo ed interesse dei formatori.

Nella fase iniziale i candidati selezionati vengono affiancati dalla Fondazione Mondo Digitale per condividere struttura dei corsi, obiettivi formativi e metodologie. Se si è interessati è possibile inviare una propria candidatura specificando l'area di interesse a cui si fa riferimento.

IL CANDIDATO IDEALE

La candidata o candidato ideale è appassionato di Steam. È carismatico nella trasmissione di competenze e desideroso che più persone possibili scoprano come le tecnologie possano essere utili nella vita quotidiana, creare democrazia, essere strumento di libertà, capaci di includere, oltre ad essere un valido aiuto per progettare il proprio futuro.

I formatori riceveranno un compenso orario tra i 20/25 euro lordi in base alla loro esperienza per le ore di formazione ed un compenso forfettario per l'hackathon del 16 novembre.

Per facilitare la selezione di nuovi profili da inserire nel team dei formatori della FMD è preferibile che i candidati inviino oltre al cv ed alla manifestazione di interesse anche un esempio di laboratorio su Scratch (scratch.mit.edu/), finalizzato all'uso del software nella didattica (es. come insegnare matematica, inglese, il corpo umano, ecc). Sono apprezzati soprattutto i percorsi in grado di appassionare alle Steam. Il laboratorio sull'intelligenza artificiale, invece, è già "codificato". I candidati, con capacità didattiche e divulgative, hanno a disposizione una presentazione e una guida didattica. I candidati possono ricoprire il ruolo da volontari o grazie ad incentivi che di volta in volta vengono messi a disposizione da FMD o terzi per realizzare il singolo percorso e che sono definiti direttamente con i candidati che risultano idonei.

CALENDARIO FORMAZIONE DEI POTENZIALI FORMATORI DA PARTE DI FMD

Ottobre - Novembre	4 ore	1 ° Allenamento in una scuola/presso università su intelligenza artificiale 2 ° Allenamento pre hackathon di intelligenza artificiale e scratch
16 Novembre	Intera giornata	Supporto alle scuole allenate durante hackathon
Dicembre 19- giugno 2020	2 ore	Proseguo allenamenti nelle scuole (coding- robotica- AI, etc)

Il programma in cui i candidati saranno inizialmente invitati a partecipare è:

CODING GIRLS - LE RAGAZZE PROGRAMMANO IL FUTURO

Le nuove generazioni di ragazze possono essere la "scala di cristallo" che avvicina l'obiettivo della parità di genere nel lavoro, che secondo il World Economic Forum, di questo passo, sarà raggiunto tra più di 100 anni.

OBIETTIVO

L'obiettivo del progetto-programma Coding Girls è accelerare il raggiungimento delle pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico agendo su diversi fronti

- lotta a pregiudizi e stereotipi
- formazione alla pari
- modelli positivi
- esperienze formative trasformative

ATTIVITÀ

- Allenamenti di coding nelle scuole
- Staffetta formativa tra le città
- Hackathon tematici
- Eventi con il territorio

MODELLO

L'**Educazione per la vita** per allineare istruzione e formazione alle sfide del 21° secolo.

CONTENUTI DELLA FORMAZIONE

- pensiero computazionale
- attività di team building
- tecniche di animazione in aula
- storytelling

METODOLOGIA

- Train the trainers
- Peer to peer
- Team building
- Learning by doing

SQUADRA FORMATIVA

- Super coach americana
- Coach della Palestra dell'Innovazione
- Tutor d'aula
- Studentesse e studenti universitari
- Facilitatrici
- Volontarie

L'ALLEANZA ITALIA-USA AL FEMMINILE

Nel 2014, nell'ambito del semestre italiano di presidenza del Consiglio dell'Unione europea e in occasione della Settimana europea della programmazione, Fondazione Mondo Digitale e Ambasciata Usa in Italia, con la collaborazione dell'associazione americana Girls Who Code, hanno promosso la prima edizione di CodingGirls Roma-Usa, otto giorni di eventi interamente dedicati a bambine e ragazze, dalla primaria alla secondaria superiore. L'iniziativa è stata sostenuta da Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma Capitale, Dipartimento di Informatica dell'Università Sapienza di Roma e Microsoft.

In cinque edizioni il progetto è cresciuto fino a diventare un programma formativo lungo un anno e un'associazione.

SESTA EDIZIONE a.s. 2019-2020

Coding Girls coinvolge **10000** studentesse di **13** città

- Trieste
- Milano
- Bologna
- Pisa
- Pistoia
- Roma
- Napoli
- Salerno
- Bari
- Reggio Calabria
- Palermo
- Catania
- Cagliari

12 mesi di progetto con

- 1 super coach + 6 formatrici senior + 100 tutor
- Train the trainer
- Tour formativo in 52 scuole e 13 hackathon
- 13 università

A Torino un'edizione triennale del programma Coding Girls, in collaborazione con la **Compagnia di San Paolo**, coinvolge parallelamente 600 studentesse di 10 scuole secondarie di secondo grado.

ASSOCIAZIONE

A settembre 2017 è nata l'associazione Coding Girls, fondata da 15 donne e 3 uomini.

Sono già attivi 25 *Coding Girls Crew*, giovanissimi gruppi di lavoro al femminile che organizzano incontri sul coding e sulle discipline Steam per le compagne e il territorio.

OBIETTIVO

L'obiettivo del progetto-programma Coding Girls è accelerare il raggiungimento delle pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico agendo su diversi fronti

- lotta a pregiudizi e stereotipi
- formazione alla pari
- modelli positivi
- esperienze formative trasformative

ATTIVITÀ

- Allenamenti di coding nelle scuole
- Staffetta formativa tra le città
- Hackathon tematici
- Eventi con il territorio

MODELLO

L'**Educazione per la vita** per allineare istruzione e formazione alle sfide del 21° secolo.

CONTENUTI DELLA FORMAZIONE

- pensiero computazionale
- attività di team building
- tecniche di animazione in aula
- storytelling

METODOLOGIA

- Train the trainers
- Peer to peer

- Team building
- Learning by doing

SQUADRA FORMATIVA

- Super coach americana
- Coach della Palestra dell'Innovazione
- Tutor d'aula
- Studentesse e studenti universitari
- Facilitatrici
- Volontarie

L'ALLEANZA ITALIA-USA AL FEMMINILE

Nel 2014, nell'ambito del semestre italiano di presidenza del Consiglio dell'Unione europea e in occasione della Settimana europea della programmazione, Fondazione Mondo Digitale e Ambasciata Usa in Italia, con la collaborazione dell'associazione americana Girls Who Code, hanno promosso la prima edizione di CodingGirls Roma-Usa, otto giorni di eventi interamente dedicati a bambine e ragazze, dalla primaria alla secondaria superiore. L'iniziativa è stata sostenuta da Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma Capitale, Dipartimento di Informatica dell'Università Sapienza di Roma e Microsoft.

In cinque edizioni il progetto è cresciuto fino a diventare un programma formativo lungo un anno e un'associazione.

SESTA EDIZIONE a.s. 2019-2020

Coding Girls coinvolge **10000** studentesse di **13** città

- Trieste
- Milano
- Bologna
- Pisa
- Pistoia
- Roma
- Napoli
- Salerno
- Bari
- Reggio Calabria
- Palermo
- Catania
- Cagliari

12 mesi di progetto con

- 1 super coach + 6 formatrici senior + 100 tutor
- Train the trainer
- Tour formativo in 52 scuole e 13 hackathon
- 13 università

A Torino un'edizione triennale del programma Coding Girls, in collaborazione con la **Compagnia di San Paolo**, coinvolge parallelamente 600 studentesse di 10 scuole secondarie di secondo grado.

ASSOCIAZIONE

A settembre 2017 è nata l'associazione Coding Girls, fondata da 15 donne e 3 uomini.

Sono già attivi 25 *Coding Girls Crew*, giovanissimi gruppi di lavoro al femminile che organizzano incontri sul coding e sulle discipline Steam per le compagne e il territorio.