

**Percorsi di tutoraggio
per l'orientamento agli
studi e alle carriere
STEM, anche con il
coinvolgimento delle
famiglie**

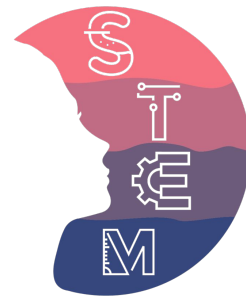
Il progetto è rivolto a studenti e famiglie, con l'obiettivo di orientare verso studi e carriere STEM, scientifiche, tecnologiche, ingegneristiche e matematiche.

Articolato in **moduli** della durata complessiva di dieci ore, il percorso mira a

- **stimolare l'interesse**
- **superare gli stereotipi**
- **fornire una panoramica delle opportunità STEM**

L'iniziativa prevede un approccio attivo con **attività pratiche e discussioni**, privilegiando la partecipazione femminile e coinvolgendo le famiglie nella fase conclusiva.

Il corso si propone di **guidare gli studenti** verso scelte consapevoli per il loro futuro scolastico e professionale in ambito STEM.



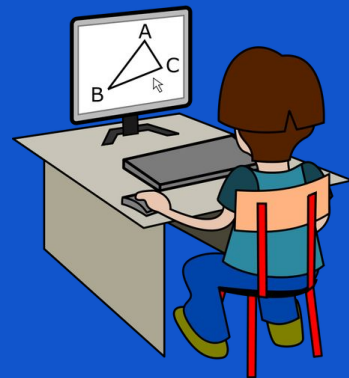
Women in **STEM**



©
publicdomainvectors.org

Obiettivi

- **Sostenere la riflessione personale** delle studentesse sui propri interessi e sulle proprie attitudini in relazione alle scelte future.
- **Introdurre le studentesse al mondo delle carriere STEM** (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica).
- **Stimolare l'interesse e la consapevolezza** riguardo a studi e professioni STEM, **abbattendo pregiudizi e stereotipi di genere**.
- Offrire una panoramica delle **opportunità di studio e lavoro legate alle discipline STEM**.
- Fornire alle studentesse uno strumento di **autovalutazione dei propri interessi e attitudini** in relazione al mondo STEM



Destinatari:

Alunne di seconda media (da un minimo di 3 ad un massimo di 10 alunne) delle classi di scuola Secondaria di primo grado



dreamstime.com

ID 188910297 © Smunatam

Durata Totale:

10 ore

Articolazione in Moduli:

Si propone una struttura modulare flessibile, adattabile ai tempi e agli interessi specifici del gruppo

Modulo 1:

la scuola di Sant'Anna

https://www.google.com/search?sca_esv=bc42cc976f7b3cc2&q=cosa+significa+stem&udm=39&fbs=ABzOT_CJHzLz2g9qLwS3rPlwRoY84oX4_Z-CI9eu6FL5-ogFnrxSdpDyY9UzAJzFU6EffNLUqkttM5_pJMdnVbm7gnEv-a8igfJu_U9g5Dfn1omTgL4mdJQ48qxUzgbzhQhXaFEPxVNUArq3qZAcWVAJ9Q2Jm2xuRoYIN6oU9qCaWByjqSiitgZ12OdKiGHGv6HN5Ghv4m1V&sa=X&ved=2ahUKEwjO1YCW45mMAxUBwAIHHQgTEyMQs6gLegQIFhAB&biw=1536&bih=730&dpr=1.25&safe=active&ssui=on#ip=1

Alla Scoperta dei Tuoi Interessi e Attitudini (circa 1 ora)

◦ **Somministrazione di un questionario semplificato** sui propri interessi e attitudini

<https://docs.google.com/forms/d/127JIRWY47EBTVpM0wk0n7rEpK9vRlq34MwqTg32AX8s/edit>

◦ **Breve discussione guidata** sui risultati del questionario, focalizzandosi sulle aree di potenziale interesse per le discipline STEM.

◦ **Attività interattiva** (es. brainstorming, piccolo gioco a squadre) per esplorare come i propri interessi possono connettersi a diverse aree STEM



Modulo 2:

Introduzione al Mondo STEM (circa 1 ora)

◦

Definizione interattiva di STEM: Cosa significano Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica nella vita di tutti i giorni? Esempi pratici e discussione

◦

Perché le carriere STEM sono importanti? Vantaggi economici e sociali, opportunità di innovazione e contributo al futuro .

◦

Presentazione di carriere STEM popolari e meno conosciute: Esempi concreti come biotecnologa, ingegnera ambientale, sviluppatrice di software, matematica applicata, architetta, ecc. .

◦

Proiezione di brevi video o testimonianze di donne che lavorano con successo in diversi ambiti STEM, mettendo in luce la loro passione e il loro percorso



Modulo 3:

Superiamo gli Stereotipi! (circa 1 ora)

- **Discussione guidata sugli stereotipi di genere** legati alle STEM: analisi di come vengono rappresentate le donne in questi campi nei media e nella cultura
- **Presentazione di storie di successo e interviste** di donne in carriera STEM che hanno superato pregiudizi e raggiunto i loro obiettivi, evidenziando la diversità dei profili e delle esperienze: la presentazione di figure femminili di successo è fondamentale per contrastare gli stereotipi e mostrare modelli positivi
- **Attività di role-playing o discussione di scenari** per affrontare attivamente gli stereotipi e proporre soluzioni

Modulo 4:

Prospettive Future e Prossimi Passi (circa 1 ora)

-

Panoramica delle **opportunità di studio in ambito STEM** dopo la scuola media: licei scientifici (anche con opzione scienze applicate ...), istituti tecnici (informatica, elettronica, agraria, ecc.), e come questi percorsi possono portare a carriere STEM

-

Presentazione di **competenze chiave** richieste nelle carriere STEM: pensiero critico, problem solving, creatività, capacità di lavorare in team, competenze digitali

-

Discussione su come sviluppare queste competenze attraverso attività scolastiche ed extrascolastiche.

-

Breve attività conclusiva di riflessione personale e condivisione di spunti emersi durante l'incontro.

Metodologia:

- **Questionario di presentazione:** Uno strumento per stimolare la riflessione sui propri interessi e i propri talenti.
- **Apprendimento attivo:** Ogni modulo sarà basato su attività pratiche, discussioni di gruppo, brainstorming e riflessioni individuali per mantenere alto l'interesse e il coinvolgimento delle studentesse.
- **Utilizzo di materiali multimediali:** Presentazione di **video e interviste di donne in carriera STEM** per rendere i percorsi più concreti e ispirazionali.
- **Orientamento personalizzato:** Si incoraggerà la riflessione individuale sui propri interessi e attitudini, guidando le studentesse a collegarle al mondo STEM.
- **Questionario di autovalutazione:** Uno strumento per stimolare la riflessione sui propri interessi e come questi si allineano alle diverse aree STEM.
- **Interazione e discussione:** Creare un ambiente aperto in cui le studentesse si sentano libere di esprimere le proprie opinioni, porre domande e condividere le proprie riflessioni.

RIFLETTERE sui criteri di scelta

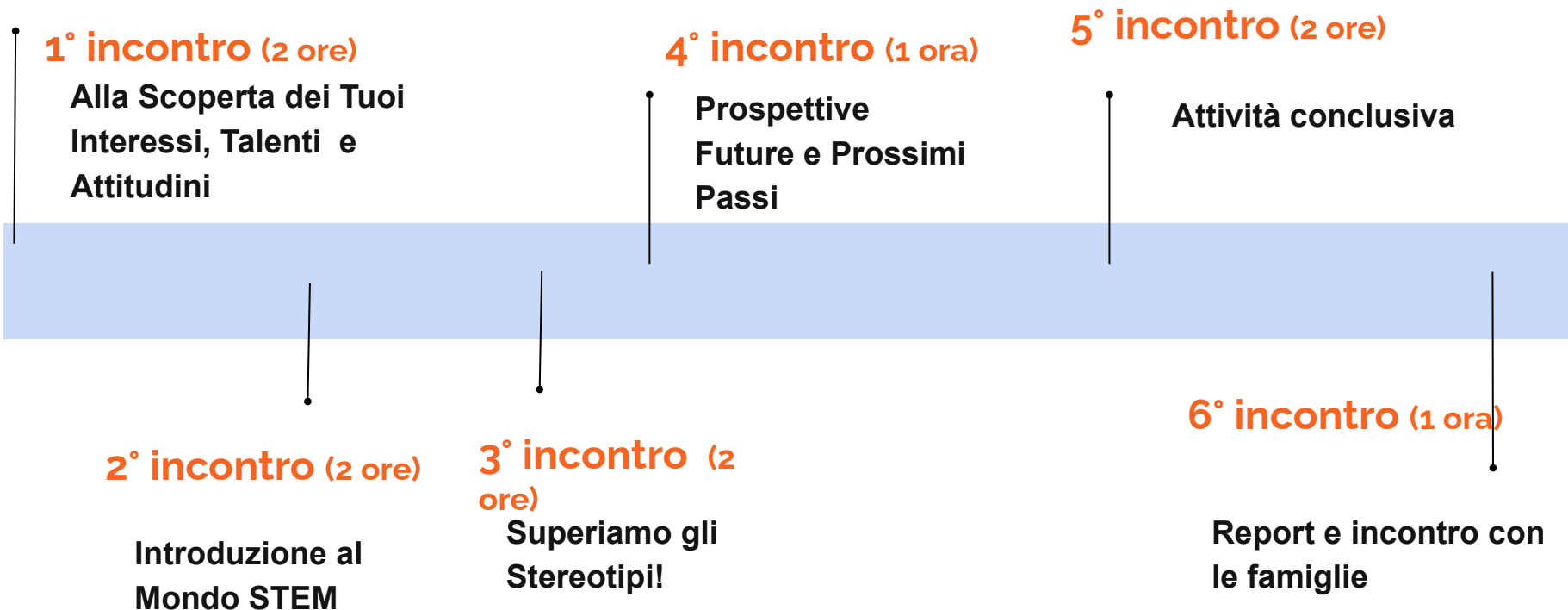


Valutazione

- **Osservazione partecipata:** Monitorare il livello di coinvolgimento e partecipazione delle studentesse durante le attività e le discussioni.
- **Raccolta di feedback:** Al termine di ogni modulo o dell'intero progetto, raccogliere brevi feedback dalle studentesse su cosa hanno trovato più interessante, cosa hanno imparato e quali sono i loro spunti di riflessione. Questo può avvenire tramite una breve discussione finale o un semplice questionario anonimo con domande aperte.
- **Valutazione delle attività pratiche (se presenti):** Se vengono proposte piccole attività pratiche o giochi, osservare l'approccio delle studentesse alla risoluzione dei problemi e alla collaborazione.
- **Riflessione finale individuale:** Invitare le studentesse a scrivere una breve riflessione su come questo progetto ha influenzato la loro percezione delle STEM e le loro future scelte scolastiche. Questo può aiutare a capire l'impatto del tutoraggio a livello individuale.

Incontri

Durata Totale: 10 ore



Questionario Semplificato

(per le alunne di seconda media:)

Indica quanto ti interessa o ti piace fare ciascuna delle seguenti attività (da 0 = per niente a 4 = moltissimo):

- Risolvere problemi di logica e matematica
- Utilizzare computer e nuove tecnologie
- Capire come funzionano le cose (oggetti, macchinari)

Costruire o riparare oggetti

- Fare esperimenti scientifici
- Studiare la natura e gli esseri viventi
- Progettare o disegnare qualcosa di nuovo
- Lavorare in gruppo per risolvere un problema
- Imparare cose nuove su scienza e tecnologia
- Utilizzare strumenti scientifici (es. microscopio)



Dipartimento per le Pari Opportunità

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Promozione delle discipline STEM

Uno degli stereotipi esistenti è quello di una presunta scarsa attitudine delle studentesse verso le discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) che conduce a un divario di genere in questi ambiti, sia interno al percorso di studi che nelle scelte di orientamento prima e professionali poi. Le donne sono ancora scarsamente formate per intraprendere carriere nei settori scientifici e tecnologici che attualmente sono quelli a più alto tasso di occupazione.

Per questo motivo il Dipartimento per le Pari Opportunità ha avviato, anche in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca, iniziative volte a promuovere le pari opportunità e a contrastare gli stereotipi di genere nei percorsi scolastici, contribuendo a rimuovere gli ostacoli di tipo culturale, sensibilizzando docenti e studenti e valorizzando il talento delle studentesse e degli studenti in tali ambiti.