



Funded by
the European Union

WESTEM RITRATTI



Your paragraph text



UN QUADRO D'AZIONE PER EVIDENZIARE I
MODELLI DI RUOLO FEMMINILI NELLE STEM



WESTEM

Il sostegno della Commissione Europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti che riflettono solo il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute.

Introduzione

Il WESTEM Ritratti è il quadro che lega insieme i risultati del progetto Erasmus + WESTEM. **La sua importanza risiede nell' obiettivo di riunire la discussione delle donne in STEM e di evidenziare le donne provenienti da diversi background culturali e socio-economici come modelli di ruolo per le ragazze che vogliono intraprendere una carriera in STEM.** Inoltre, questo quadro intende colmare il divario tra vita scolastica e vita scolastica, creando sinergie tra una varietà di attori come studentesse dell'istruzione secondaria e terziaria e docenti, mondo accademico e mercato del lavoro, imprese e professioniste di successo dei settori STEM.

Per raggiungere questo obiettivo, il quadro descrive una serie di strategie per aumentare la comunicazione e la collaborazione tra studentesse, docenti e personale amministrativo, consentendo la loro interazione con professioniste di sesso femminile di successo in domini STEM. **I partecipanti a queste attività avranno l'opportunità di interagire con i modelli di ruolo in Europa, utilizzando strumenti online, accorciando le distanze e aumentando la visibilità delle ragazze e delle donne interessate ai campi STEM.**

INOLTRE, QUESTO QUADRO MIRA A:

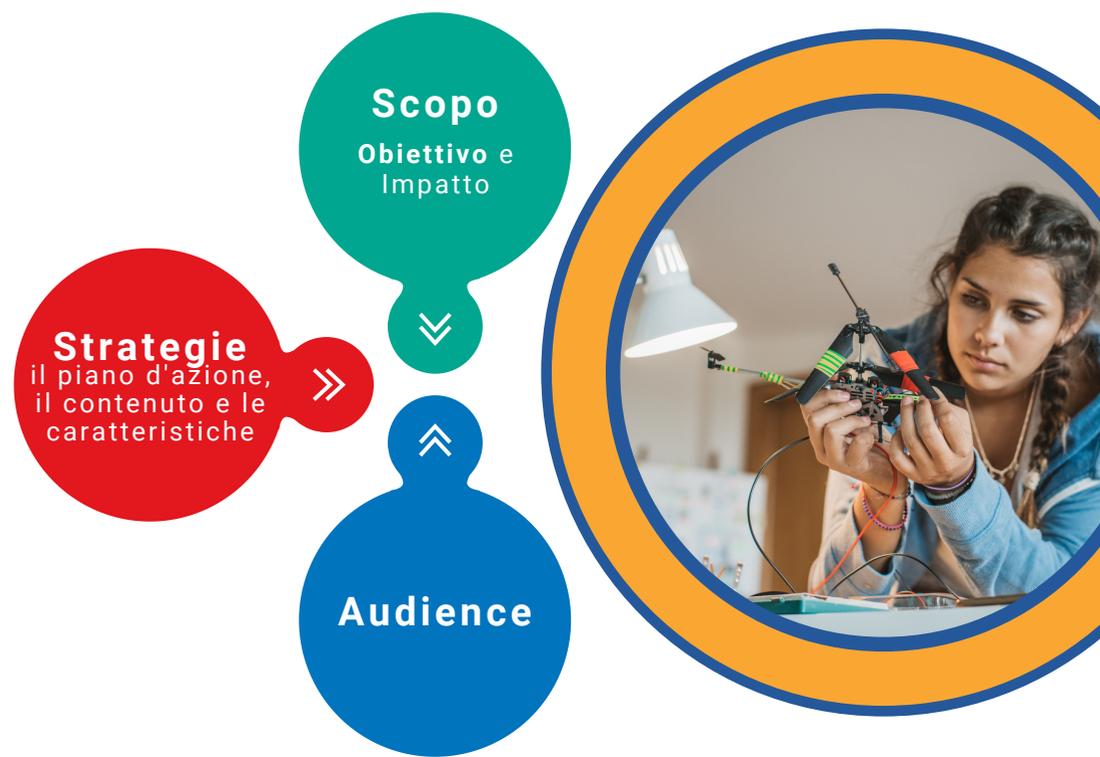
- Responsabilizzare la facoltà degli istituti di alta formazione (IAF) a prendere in considerazione percorsi per collaborare con altre parti interessate, in contesti comunitari e con il mercato del lavoro e l'industria in generale, per portare un'esperienza di apprendimento innovativa e ricca e incentivi ai loro studenti.
- Ispirare le studentesse, in particolare le ragazze che interagiranno con mentori e modelli di ruolo femminili, a perseguire soggetti e carriere relative a STEM.
- Fornire meccanismi di supporto per le studentesse e promuovere modelli di ruolo per le ragazze in STEM attraverso un hub di comunità attiva e vivace per un impatto più significativo sui risultati del progetto.

Tavola dei Contenuti

Introduzione	1
Il Quadro d'Azione	2
1. Obiettivo	3
2. Audience	5
3. Strategie	6
3.1 La Comunità	7
3.2 Il Mentorship	9
3.3 Role Modelling - WESTEM Ritratti	13
Materiali & risorse	14
Bibliografia & links	15

In questo modo, i ritratti delle donne in STEM sono un **puzzle che raccoglie diverse iniziative che portano ispirazione, informazione, collegano e coinvolgono le studentesse e il mondo accademico verso lo stesso obiettivo aumentando l'impegno delle donne nell'educazione STEM.** Il quadro è basato sull'apprendimento della teoria degli ecosistemi che è definita come le connessioni tra "persone, conoscenze, orientamento, apprendimento, colleghi ed esperti in modi che ottimizzano le prestazioni individuali (...), queste connessioni sono sviluppate in un ambiente di lavoro condiviso che supporta l'apprendimento, le prestazioni, la produttività, e lo sviluppo professionale con la giusta combinazione di contenuti, processi e tecnologia." (Benedicks,2018)

Per il progetto WESTEM, questo ecosistema fornisce meccanismi per l'apprendimento, lo sviluppo professionale, l'informazione e la guida, utilizzando diagnostica, toolkit e scenari educativi per le studentesse, mentori, insegnanti e personale IAF tra gli altri attori che acquisiranno nuove conoscenze e competenze preziose per potenziare e facilitare il percorso per le donne in STEM, il gruppo target finale. Ciò significa che le ragazze che vogliono seguire il percorso STEM, in particolare quelle provenienti da ambienti marginalizzati, sono al centro dell'ecosistema e si relazioneranno con informazioni e risorse pertinenti per aiutarle a raggiungere il loro obiettivo di seguire una carriera in STEM.



Il Quadro d'Azione

La struttura del progetto WESTEM presenta una linea guida per le organizzazioni, gli istituti di istruzione superiore e gli individui che vogliono continuare ad agire verso un impegno più elevato e di successo delle donne nelle carriere STEM.

Questo quadro è una fonte di ispirazione che traccia il nostro scopo, le strategie e il target di riferimento.

1. Scopo

Questa prima parte del quadro si riferisce all'obiettivo finale del progetto e qual è il quadro concettuale del progetto: **due obiettivi dell'Agenda 2030 per gli obiettivi di sviluppo sostenibile** e la rappresentazione dei settori/domini STEM (scienza, matematica, ingegneria e tecnologia), in particolare l'obiettivo 4: istruzione e obiettivo di qualità e 5: parità di genere. Questi obiettivi mirano a raggiungere un futuro migliore e più sostenibile per tutti, affrontando nel contempo le sfide globali (Nazioni Unite, 2015).



Obiettivo 4: Istruzione di qualità: garantire un'istruzione inclusiva ed equa di qualità e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti.

- 4.3: Entro il 2030, garantire la parità di accesso per tutte le donne e gli uomini per l'istruzione tecnica, professionale e terziaria a prezzi accessibili e di qualità, tra cui l'università.
- 4.5: Entro il 2030, eliminare le disparità di genere nell'istruzione e garantire pari accesso a tutti i livelli di istruzione e formazione professionale per i vulnerabili, comprese le persone con disabilità, le popolazioni indigene e i bambini in situazioni vulnerabili.
- 4.c: Entro il 2030, aumentare sostanzialmente l'offerta di insegnanti qualificati, anche attraverso la cooperazione internazionale per la formazione degli insegnanti nei paesi in via di sviluppo, in particolare i paesi meno sviluppati e le piccole isole in via di sviluppo.

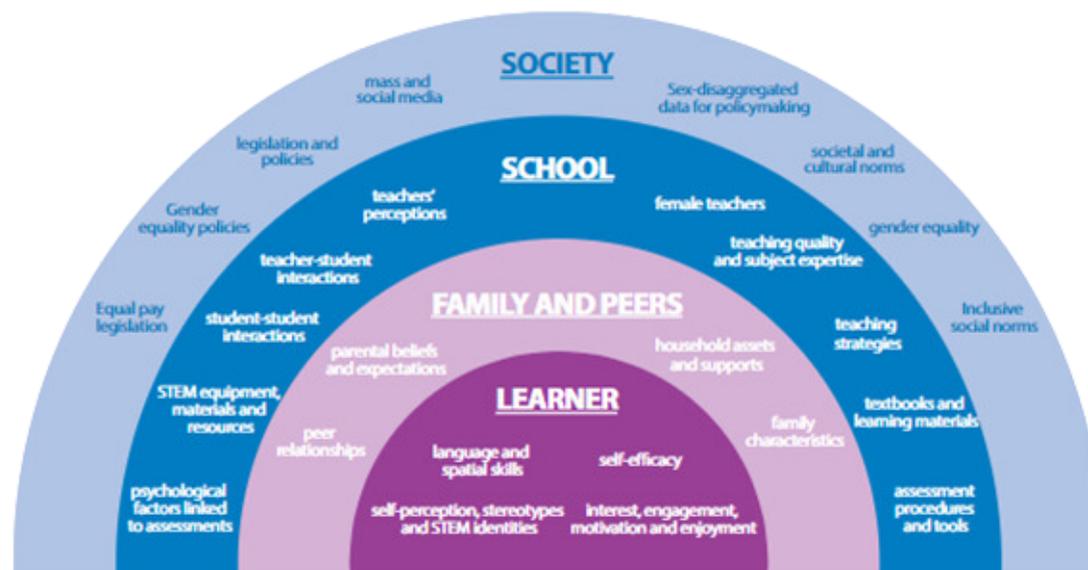


Obiettivo 5: Parità di genere: raggiungere la parità di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze.

- 5.5: Garantire la piena ed effettiva partecipazione delle donne e le pari opportunità per la leadership a tutti i livelli del processo decisionale nella vita politica, economica e pubblica.
- 5.b: Potenziare l'uso della tecnologia abilitante, in particolare la tecnologia dell'informazione e della comunicazione, per promuovere l'empowerment delle donne.
- 5.c: Adottare e rafforzare politiche solide e una legislazione applicabile per la promozione della parità di genere e l'emancipazione di tutte le donne e le ragazze a tutti i livelli.

Allo stesso modo, l'UNESCO ha ritratto nel suo libro "Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM) 2017" i diversi fattori che influenzano la partecipazione delle ragazze e delle donne, la progressione e il raggiungimento nell'educazione STEM, ad esempio, **il bisogno di appartenenza sembra portare molte ragazze a programmi con un clima accademico più favorevole, mentre "la mancanza di sostegno, incoraggiamento e rafforzamento è dannosa per l'intenzione delle ragazze di studiare STEM"** (UNESCO, 2017). Questo si aggiunge ancora agli stereotipi di genere su STEM come: 'i ragazzi sono meglio in matematica e scienza rispetto alle ragazze' e 'le carriere scientifiche e ingegneristiche sono domini maschili', che sono fattori che influenzano le ragazze e che sono incorporati nella dimensione familiare e culturale (vedi Fig 1.) e sono evocati dalla socializzazione di ragazze e ragazzi in età precoce, promuovendo lo sviluppo di alcuni ruoli di genere.

Questi fattori spiegano la complessità delle disparità di genere, con più o meno variazione tra culture diverse. Inoltre, spiega la portata e l'impatto delle attività WESTEM mirate a tutti i livelli di influenza, evidenziando la necessità di promuovere esperienze positive e formative, ad es. sensibilizzazione sulle possibilità e le prospettive di occupazione STEM. Così, **la comunità lavorerà per migliorare le percezioni e gli atteggiamenti delle ragazze e delle donne verso STEM, così come la loro motivazione a perseguire carriere STEM lavorando con modelli di ruolo in quanto aiutano a abbattere gli stereotipi negativi e offrire comprensione sulle carriere STEM.**

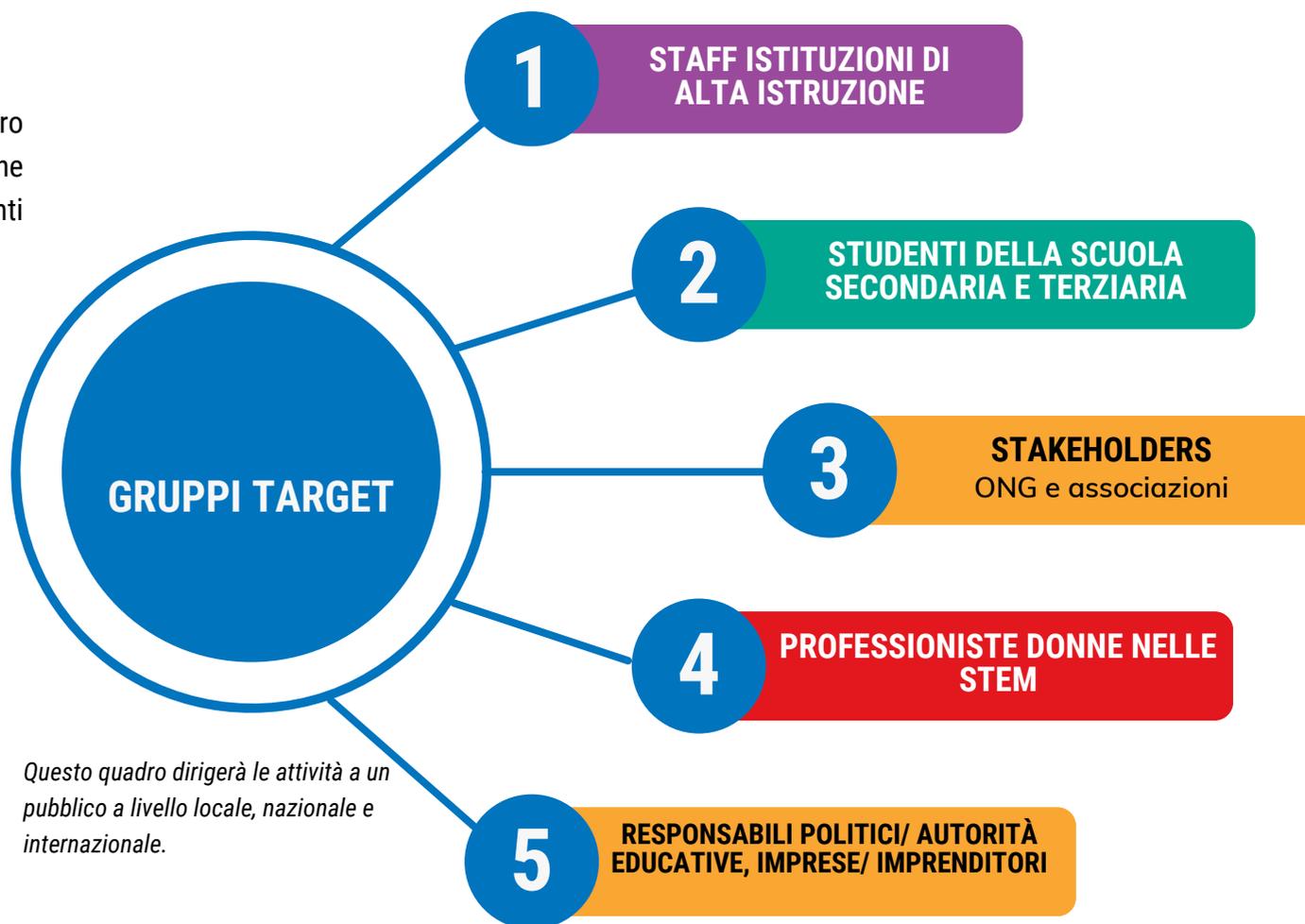


Tratto dal libro dell'UNESCO: *Cracking the code: Educazione femminile e femminile in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM)*

2. Audience

I principali gruppi target sono alle estremità dello spettro - i candidati di sesso femminile, e le riceventi upfront che sono gli istituti di istruzione superiore. Così, i partecipanti rientrano in cinque diverse categorie.

È importante includere le studentesse provenienti da diversi background culturali e linguistici, diversi contesti socio-economici, storie educative e quelle che affrontano sfide quotidiane in termini di inclusione sociale e integrazione.



1. Personale Istituzioni di Alta

Formazione & Insegnanti: Personale di alta formazione sia accademico e amministrativo/ docenti di supporto, insegnamento corsi STEM a livello locale/ regionale o nazionale.

2. Studentesse:

- Qui rientrano in due categorie:
- Studentesse di istruzione terziaria che studiano corsi STEM.
 - Studentesse della scuola secondaria, che frequentano scuole pubbliche o private nei paesi partner.

3. Altri stakeholder, tra cui:

- ONG e associazioni per la parità di genere a livello locale, regionale o nazionale
- Professionisti femminili nei settori STEM a livello locale, regionale o nazionale
- Attori di interesse: responsabili politici e autorità educative, imprese/ imprenditori.

3. Strategie

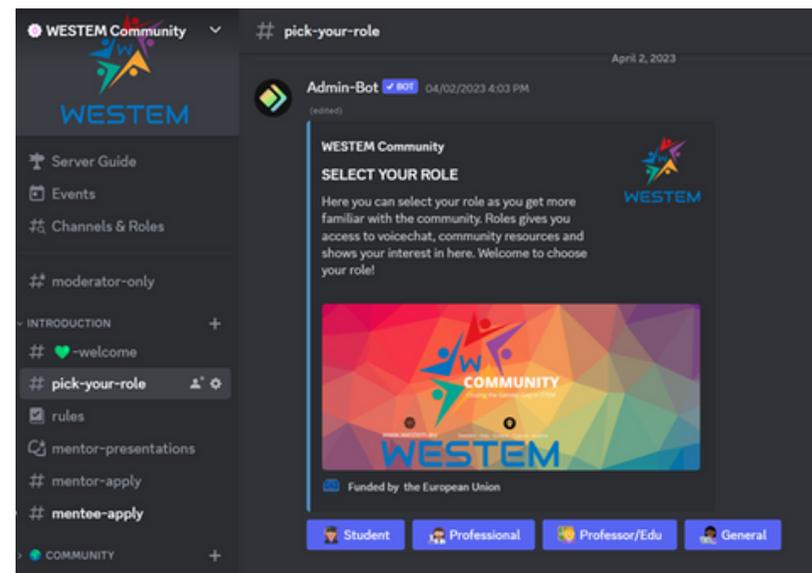


3.1 La Comunità

L'intenzione di questa comunità online è quella di **crescere in un gruppo vibrante impegnato a potenziare le studentesse nelle STEM**, agendo come un meccanismo di supporto con mentori femminili influenti, insegnanti, università e studentesse impegnate che interagiranno e incoraggeranno ragazze e donne a proseguire l'istruzione terziaria negli studi STEM e nei percorsi di carriera.

GLI OBIETTIVI SPECIFICI DELLA COMUNITA' ONLINE

- Promuovere la discussione all'interno degli IAF per aumentare la consapevolezza delle difficoltà, le sfide e le soluzioni che possono essere applicate all'interno delle istituzioni per sostenere gli studenti di sesso femminile in carriere STEM.
- Riunire IAF, studenti e altre parti interessate come le industrie e il mercato del lavoro per portare un'esperienza di apprendimento innovativa e ricca e incentivi ai loro studenti.
- Facilitare l'interazione tra modelli di ruolo e studentesse per essere ispirati a perseguire o continuare materie e carriere legate allo STEM.



Si tratta di uno spazio virtuale aperto e accessibile a tutti i gruppi target, dove si incontrano informazioni, eventi, fonti di istruzione, formazione e ispirazione. La comunità Online può essere raggiunta dal sito [WESTEM.eu](https://www.westem.eu) o direttamente nella comunità WESTEM sul server Discord:

Aderire alla piattaforma è gratuito. La piattaforma contiene strumenti di base e l'accesso a tutti i canali, chat e video chat, sia privati e in gruppi, così come la condivisione di file e materiali. E' anche possibile creare o condividere eventi e podcast e lo streaming web permette la trasmissione ad ampio raggio degli argomenti che stanno per essere proposti per la comunità con ospiti speciali.

La piattaforma sarà anche lo strumento per l'interazione tra mentore e mentee nel programma di mentorship, ma il mentoring può anche avvenire attraverso incontri locali.

Una volta che i partecipanti si uniscono alla comunità avranno una guida per impostare un profilo e aderire al programma di mentorship. Un codice di condotta e regole per la comunità sarà disponibile.

Le attività del community hub

ATTIVITA' MENSILI	UNIVERSITA' E PUBBLICO GENERICO
WEB-SEMINAR	X
QUIZZ POLL / ARTICOLO	X
QUIZZLET / ONLINE GAME	x
SOCIAL MEDIA CAMPAIGN / CHALLENGE	X
RISORSE	Condivisione di notizie, eventi, video, articoli e informazioni relative all'argomento

Il sito ha la funzione di localizzare università, scuole, organizzazioni, attività, gruppi, eventi e anche persone (insegnanti, personale IAF, studenti, mentori e donne in STEM) da tutta Europa. Ulteriori interazioni possono essere possibili entrando nella comunità.

Durante i mesi attivi della comunità gli amministratori di WESTEM proporranno una serie di discussioni, attività e sfide a cui la comunità può prendere parte. Dopodiché, la parola sarà data ai partecipanti incoraggiandoli a continuare le discussioni e a mantenere attiva la comunità. Si tratta di un atto di responsabilizzazione e impegno che garantirà anche la sostenibilità e l'impatto del progetto WESTEM.

3.2 Mentorship

L'intenzione del programma di mentoring è di **fornire un collegamento diretto con mentori donne**, che interagiscono con le mentee incoraggiandole a perseguire l'istruzione terziaria negli studi STEM e nei percorsi di carriera. Questo rapporto è dedicato a **sostenere la crescita personale e accademica delle ragazze/donne per un periodo di quattro mesi**, concentrandosi su:

- Affrontare le aspirazioni di carriera
- Consulenza one-to-one
- Promuovere la crescita dei mentees e il raggiungimento degli obiettivi

Le attività di mentorship avverranno sulla piattaforma digitale Discord. Questo dà accesso ai partecipanti non solo al programma di mentorship ma alle discussioni, alle attività e ai materiali della comunità online. La piattaforma consente interazioni private e di gruppo tramite chat, telefonate e video chat.

CHI SONO LE MENTOR?

Donne che stanno perseguendo o hanno già una carriera di successo in STEM, nei paesi partner di questo progetto e non solo e che sono disposte a rendere disponibile parte del loro tempo, 2-4 ore al mese, gratuitamente, **per aiutare giovani donne a crescere e svilupparsi nel mondo STEM.**

IL LORO RUOLO:

Incoraggiare e promuovere la crescita personale e professionale della mentee attraverso la condivisione di conoscenze, abilità ed esperienze. Il rapporto di mentoring è basato sulla fiducia reciproca, sul rispetto e sulla comunicazione e coinvolge entrambe le parti che si incontrano regolarmente per **scambiare idee, discutere i progressi e fissare obiettivi per un ulteriore sviluppo.** (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2019)

IN PARTICOLARE, LA MENTOR AIUTA LA MENTEE A:

- Scoprire di più sulle discipline STEM e scoprire opportunità di crescita e sviluppo professionale.
- Affrontare i pregiudizi esistenti e abbattere barriere e pregiudizi che possono indebolire le prospettive della mentee.
- Supporta la mente nel fidarsi dei propri talenti.
- cConsiglia la mentee sui percorsi di studio e di lavoro che possono essere rilevanti per loro, considerando gli obiettivi e le aspirazioni della mentee.

IL MENTORING INCLUDE, MA NON È LIMITATO AL SUPPORTO ALLA CARRIERA, E AIUTA A:

- Sviluppare un'identità come professionista STEM,
- Sviluppare la fiducia in se stessi nella propria capacità di lavorare in STEM, autostima e motivazione.
- Aiuta a navigare con successo nella cultura STEM.
- Aiutare la mentee a riflettere e pensare in modo critico sui loro obiettivi, su come affrontare i pregiudizi o su come superare l'ansia delle valutazioni.
- Facilitare la riflessione e l'esplorazione dei propri interessi, abilità, convinzioni e idee attraverso feedback e incoraggiamenti regolari.
- Aiutare le studentesse a realizzare le loro aspirazioni professionali includendo informazioni su materiali e strategie, definizione degli obiettivi e opportunità di apprendimento, networking e incontro con altre interessate alle STEM.
- Fornire una guida sulle risorse finanziarie (borse di studio, reti, programmi e opportunità di lavoro)

CHI SONO LE MENTEE?

Studentesse in percorsi STEM, studentesse della scuola secondaria, ragazze che sono interessate a perseguire una carriera in STEM e ragazze provenienti da gruppi svantaggiati.

IL LORO RUOLO:

- Condividere la responsabilità con la mentore per la qualità di quel rapporto
- Comunicare chiaramente le loro esigenze e aspettative
- Mostrare curiosità e tenere il passo con l'impegno preso per esplorare le opportunità presentate dalle mentori.
- Impara a conoscere i lavori, i percorsi di carriera, le culture aziendali.
- Mostrare gratitudine alle mentori per il loro tempo e condividere regolarmente feedback e progressi.
- Interrogarsi e riflettere sulle proprie aspettative.

ATTIVITA' DELLE MENTEE

- Avviare la comunicazione con le mentori inviando una richiesta di connessione.
- Impegnarsi in una o due ore al mese per lavorare con le mentori.
- Pianificare e fissare l'ordine del giorno di ogni riunione.
- Fornire feedback alla mentore e accettare feedback con mente aperta orientata alla crescita.



RECLUTAMENTO PER LE MENTEE E LE MENTOR

Una call viene effettuata attraverso le reti del partner e sui social media. Inoltre, un link diretto è pubblicato sul sito web in modo che i partecipanti possano unirsi alla comunità e scegliere il programma di mentorship. Il reclutamento aprirà 3 settimane prima dell'inizio delle attività.

PROCESSO DI ABBINAMENTO E PREPARAZIONE PER LE MENTOR

Sia le mentee che le mentori avranno l'opportunità di scegliere con chi vogliono lavorare. Le mentee possono controllare i profili della mentore in un post del forum nell'app Discord e in base alle loro preferenze e necessità inviare una richiesta di connessione. Le mentori saranno dunque in grado di accettare o rifiutare l'invito dei mentee.

PREPARAZIONE PER LE MENTOR E LE MENTEE

Prima dell'inizio del programma di mentoring, mentori e mentee riceveranno un manuale via e-mail / Discord con una guida al programma di mentoring, le diverse risorse e un seminario online per le mentori sarà organizzato per parlare dei seguenti argomenti

- Introduzione al progetto WESTEM, cosa è essenziale per essere un buon mentore, e come utilizzare l'app Discord per le sessioni di mentoring.
- Consultazione della linee guida con le risorse, i suggerimenti e gli argomenti consigliati per le sessioni di mentoring.
- Spiegare il tipo e la frequenza di feedback e valutazione che il programma comporta.

Una serie di risorse sarà disponibile in un forum per fornire ai partecipanti informazioni pertinenti e stimolanti che facilitino le loro sessioni. Inoltre, i mentori avranno accesso a una riunione di preparazione online in cui verranno discussi gli argomenti di cui sopra.

3.3 Role Modelling - WESTEM Ritratti

L'intenzione del programma di mentoring è di fornire un collegamento diretto per mentori femminili influenti, che interagiscono con le mentee **incoraggiandoli a perseguire l'istruzione terziaria negli studi STEM e nei percorsi di carriera**. Questa relazione è dedicata a sostenere la crescita personale e accademica delle ragazze/donne per un periodo di quattro mesi.

Questa sezione riflette sulla seguente domanda: **Qual è il modello di ruolo più efficace? La risposta è esempi di donne che perseguono la propria carriera, completando con successo gli studi e lavorando in carriere STEM superando le barriere che la società, la famiglia, l'istruzione e il lavoro impongono loro.**

Il progetto WESTEM pubblicherà **clip di interviste con le mentori e modelli femminili attraverso i social media, la comunità e il sito web del progetto**. Il role modelling spesso funziona come supporto emotivo per un pubblico più ampio, dove non c'è bisogno di relazioni one-to-one. Questa sezione si riferisce alle attività che mostrano storie, interviste o citazioni di modelli femminili storici o rilevanti che incoraggiano ragazze e donne a perseguire carriere STEM.

L'intento è quello di mostrare i tratti che rendono queste donne modelli di ruolo per altre donne in STEM. **Per questo motivo, un ritratto non è solo un'istantanea, ma un'immagine complessa e stratificata di una persona.**

Oltre a questo, troverai link a biografie, citazioni, video e altre risorse che saranno condivise sulla comunità e sui social media per aumentare la consapevolezza e responsabilizzare e ispirare più donne a seguire i passi di questi modelli di ruolo.

Nota: Per questo progetto, è importante affrontare i fattori di diversità come, "esplorando differenziali di potere tra mentori e mentees, in particolare attraverso differenze razziali o di genere, riducendo la minaccia stereotipo, e affermare un senso di appartenenza e identità scientifica può contribuire a una più completa rappresentazione di individui provenienti da gruppi sotto-rappresentati nelle scienze (...)" (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2019) È pertanto incoraggiata l'inclusione di modelli di ruolo che siano rappresentativi per ragazze e donne di diversa provenienza culturale e socioeconomica.

Materiali & risorse

Lo scopo delle sessioni di mentoring è quello di aiutare sia le mentori che le mentee, di crescere e svilupparsi, nonché di tenere traccia delle sessioni di mentoring. Per facilitare questo processo, il progetto WESTEM ha messo insieme una serie di risorse utili da cui sia le mentee che le mentori possono trarre beneficio.

Le risorse sono disponibili nell'app Discord così come sul sito web. Tra loro c'è una selezione di risorse che aiuteranno mentori e mentee a trarre il meglio dall'esperienza del mentoring. Le risorse includono anche fonti di ispirazione, materiali come l'accordo di mentoring e suggerimenti e competenze per il mentoring.

Alcuni degli argomenti e delle cose che troverete tra le risorse sono:

- Articoli con suggerimenti per le mentori
- Competenze per il mentoring
- Autovalutazione per il mentoring
- Argomenti e cose da discutere durante le sessioni di mentoring
- Materiali e template per le sessioni di mentoring
- Toolkit
- Articoli su disparità salariali di genere, equità di genere e società
- Testi e video su come le donne in STEM possono superare gli ostacoli e le sfide che possono incontrare
- Suggerimenti su come essere sicuri del proprio ruolo in STEM
- Video motivazionali di donne e figure storiche in STEM
- Risorse destinate alle università
- Network rivolti alle donne in STEM

Bibliografia & link

Bibliografia per il Quadro di Azione

Benedicks Rose (2018). *The Learning And Performance Ecosystem*. Online:
<https://trainingindustry.com/articles/strategy-alignment-and-planning/learning-ecosystems-what-are-they-and-what-can-they-do-for-you/> 2022-08-23 13:19

United Nations. (2015) *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Online:
<https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981>
2022-08-23 10:10

UNESCO (2017). *Cracking the code: girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. Online:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479>
2022-05-15 13:30

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2019). *The Science of Effective Mentorship in STEM*. Washington, DC: The National Academies Press. ISBN-13: 978-0-309-49729-9 ISBN-10: 0-309-49729-9
Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK552775/>

Per il Manuale di Mentoring

University of Johannesburg (2017): *Mentoring Life Cycle*. Online:
http://www.myllyviita.fi/Mentoring/orientation/mentoring_lifecycle.html. Access on: 6.3.2023.

DFK (2022): *Mentor – Erfolgsfaktor für Weiterbildung – ein Kurzbericht*: Online:
<https://www.dfk.eu/news/mentoring-erfolgsfaktor-fuer-weiterbildung-ein-kurzbericht/>. Access on 6.3.2023.

Together (2022): *4 Phases of mentorship: vital tips for relationships and programs*. Online:
<https://www.togetherplatform.com/blog/mentoring-relationship-phases>. Access on 6.3.2023.

Link Utili

<https://stemfellowship.org/stem-skills-development-and-mentorship/stempowerment-mentorship-and-webinars/>
<https://www.stem.org.uk/stem-ambassadors/training-support/mentoring>
<https://stemsisters.org.au/initiatives/mentorship-program/>
<https://smartersociety.org/mentoring/>
<https://www.togetherplatform.com/blog/attracting-mentors>
<https://greekwomeninstem.com/gr/mentoring/>
<http://nowmooc.eu/index.php/inspiring-female-role-models/>
<https://ictr.wisc.edu/mentoring/mentor-evaluation-form-examples/>
https://uwmadison.co1.qualtrics.com/jfe/form/SV_5jMT4fhemifK01n?Q_JFE=qdg
<https://www.bestcolleges.com/resources/women-in-stem/>
<https://wcc.stanford.edu/events-programs/wcc-stem-program>
<https://girlsintech.org/mentorship-whats-it-all-about/>