



Università
di Catania

GOΣ

GRANT OFFICE **MANAGER**

PROJECT WORKS ALLIEVI



MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO
GRANT OFFICE MANAGER
A.A. 2023/2024

Università degli Studi di Catania
Dipartimento Economia e Impresa



PROJECT WORK: KM3NET 4 STEM

ABSTRACT

Il progetto "**KMN3NET4 STEM**" si propone di creare un'infrastruttura immateriale di conoscenza, complementare all'infrastruttura di ricerca KM3NET4RR, per la diffusione inclusiva della cultura scientifica e l'innovazione nella didattica STEM. L'obiettivo è affrontare i divari territoriali, sociali e di genere nelle competenze scientifiche, con particolare attenzione al contesto italiano e siciliano, tramite attività di divulgazione scientifica, formazione e public engagement. Ispirandosi alla teoria del cambiamento, il progetto opera su diversi livelli, prevedendo un impatto trasformativo in termini economici, sociali ed etici.

Impatto Economico

KMN3NET 4 STEM mira a migliorare l'educazione nelle discipline STEM, affrontando direttamente la carenza di competenze tecniche avanzate richieste dal mercato del lavoro. Attraverso programmi educativi innovativi per studenti e insegnanti, supportati da strumenti digitali e tecnologie immersive e personalizzate, il progetto contribuisce a colmare il gap di competenze scientifiche, stimolando la creazione di nuove professionalità. Tale formazione di capitale umano qualificato è essenziale per sostenere i settori emergenti: IA, Bio-ingegneria, robotica, blue economy e tecnologie sostenibili, accelerando lo sviluppo economico e favorendo la competitività del territorio a livello nazionale ed europeo.

Impatto Sociale

Il progetto si concentra su una vasta gamma di stakeholders – dalle scuole primarie alle università, dai ricercatori alle comunità locali – promuovendo un modello educativo inclusivo e interdisciplinare che coinvolge attivamente le future generazioni e le loro famiglie. Attraverso Work Package dedicati a ciascun livello educativo, KMN3NET4 STEM si prefigge di sviluppare un senso di appartenenza alla comunità scientifica, incentivando la partecipazione attiva dei cittadini nella ricerca (ad esempio, attraverso progetti di citizen science) e incoraggiando il superamento delle barriere di genere nelle STEM. Questo contribuisce a una maggiore coesione sociale, riducendo le disuguaglianze educative e territoriali.

Impatto Etico

Il progetto risponde all'urgenza etica di rendere la scienza un bene comune, accessibile e comprensibile da tutti. Attraverso attività di divulgazione e coinvolgimento attivo del pubblico, KMN3NET4 STEM promuove una cittadinanza scientifica consapevole e informata, fondamentale per affrontare le sfide globali come il cambiamento climatico e la sostenibilità. L'approccio didattico innovativo mira a sviluppare il pensiero critico e la capacità di apprendere autonomamente, favorendo una partecipazione democratica e inclusiva alla scienza e alla tecnologia. Inoltre, l'attenzione alle disuguaglianze di genere nel campo delle STEM affronta una questione etica di giustizia sociale, promuovendo l'inclusione e il superamento degli stereotipi.

KMN3NET4 STEM, grazie al coinvolgimento di un ampio partenariato istituzionale, si propone di produrre cambiamenti duraturi attraverso una trasformazione progressiva del sistema educativo e culturale. Le attività pianificate nei vari Work Package non solo forniscono conoscenze tecniche e scientifiche, ma stimolano l'empowerment individuale e collettivo, generando un circolo virtuoso tra educazione, partecipazione e sviluppo economico. Gli indicatori di successo includono un aumento significativo delle iscrizioni femminili nei corsi STEM, una maggiore consapevolezza scientifica tra i giovani e una più forte capacità del territorio di attrarre investimenti nel settore della ricerca e dell'innovazione.