

AZIONI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE STEM

L'approccio STEM parte dal presupposto che le sfide di una modernità sempre più complessa e in costante mutamento non possono essere affrontate che con una prospettiva interdisciplinare, che consente di integrare e contaminare abilità provenienti da discipline diverse (scienza e matematica con tecnologia e ingegneria) intrecciando teoria e pratica per lo sviluppo di nuove competenze, anche trasversali. Per questa ragione vengono indicate con “4C” le competenze potenziate nell'approccio integrato STEM:

- *Critical thinking (pensiero critico)*
- *Communication (comunicazione)*
- *Collaboration (collaborazione)*
- *Creativity (creatività)*

Più recentemente, e nella stessa prospettiva volta a ricercare soluzioni per i problemi mondiali, l'Agenda ONU 2030, tra le finalità elencate nell'Obiettivo 4 - Traguardi per una istruzione di qualità

- prevede di incrementare le competenze scientifiche e tecnico-professionali della popolazione, di eliminare le disparità di genere e favorire l'accesso all'istruzione e alla formazione anche alle persone più vulnerabili, garantendo che la popolazione giovane acquisisca sufficienti e consolidate competenze di base linguistiche e logicomatemetiche. (da “Linee guida per le discipline STEM”).

I NOSTRI INTERVENTI

D.M.65 –Liceo Pascal-

PERCORSI DI ORIENTAMENTO E FORMAZIONE PER IL POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE STEM

I Percorsi di orientamento e formazione dell'Istituto realizzati anche attraverso la misura del PNRR (DM 170, DM65,DM19) per il potenziamento delle competenze STEM, digitali e di innovazione, finalizzati alla promozione di pari opportunità di genere nell'accesso agli studi e alle carriere STEM, hanno come obiettivo il rafforzamento delle competenze STEM, digitali e



di innovazione da parte degli studenti dell'Istituto, con particolare attenzione al superamento dei divari di genere nell'accesso alle carriere STEM e a rafforzamento delle competenze metodologico-didattiche dei docenti (DM66) a supporto di tali attività.

METODOLOGIE SPECIFICHE PER L'INSEGNAMENTO E UN APPRENDIMENTO INTEGRATO DELLE DISCIPLINE STEM

- Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio
- Utilizzare metodologie attive e collaborative
- Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici
- Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa
- Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo
- Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM

Linee guida per le discipline STEM

Le Linee guida, emanate ai sensi dell'articolo 1, comma 552, lett. a) della legge 197 del 29 dicembre 2022, sono finalizzate ad introdurre “nel piano triennale dell'offerta formativa delle istituzioni scolastiche dell'infanzia, del primo e del secondo ciclo di istruzione e nella programmazione educativa dei servizi educativi per l'infanzia, azioni dedicate a rafforzare nei curricoli lo sviluppo delle competenze matematico-scientifico-tecnologiche e digitali legate agli specifici campi di esperienza e l'apprendimento delle discipline STEM, anche attraverso metodologie didattiche innovative”. Le Linee guida attuano la riforma inserita nel Piano nazionale di ripresa e resilienza e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi dell'investimento “Nuove competenze e nuovi linguaggi”, con la finalità di “sviluppare e rafforzare le competenze STEM, digitali e di innovazione in tutti i cicli scolastici, dall'asilo nido alla scuola secondaria di secondo grado, con l'obiettivo di incentivare le iscrizioni ai curricula STEM terziari, in particolare per le donne”.