

Mitigare l'ansia per la matematica tramite attività con la robotica educativa

21 maggio 2022, 12:30-14:30. Padiglione inferiore – sala 13

Il workshop proposto sarà strutturato con la presentazione delle ricerche sugli effetti negativi dell'ansia da matematica e sul ruolo della robotica educativa per mitigare tale stato emotivo e colmare diversi dubbi e incomprensioni nell'area del calcolo e della geometria.

È importante che i docenti riescano a individuare fin dall'infanzia l'ansia da matematica in modo da poter intervenire prima che questo stato impedisca agli studenti di apprendere e crei una barriera di paura e rifiuto che saranno poi difficili da eliminare.

Il workshop prevede un'attività laboratoriale durante la quale i partecipanti potranno lavorare con tecnologie digitali e robotiche nell'immaginare unità didattiche per intervenire sui dubbi e le incomprensioni concettuali in matematica.

Relatori

Fiorella Operto (Scuola di Robotica)

Beatrice Miotti (Indire)

Daniela Bagattini (Indire)

Valido per il rilascio di attestato di frequenza attività formativa

L'ansia per la matematica è una condizione che si manifesta nel corso della risoluzione di problemi matematici nella vita scolastica o nella vita quotidiana, con tensione emotiva o ansia nell'eseguire operazioni numeriche (Tobias, 1993). Si manifesta come una sensazione di disagio che si verifica quando gli studenti devono svolgere un compito o un'attività legata alla matematica (Ma & Xu, 2004). L'ansia per la matematica è versatile e intrecciata con sentimenti come la paura, preoccupazione e il senso di disagio (Baloğlu, 2001). Può essere definita come "preoccupazione, paura e aggressività che emergono insieme a sintomi fisici durante compiti di matematica" (Sherman, 1976).

L'ansia da matematica si manifesta con paura e con sintomi fisici e reazioni corporee come il tremore, arrossire, incapacità di respirare, palpitazioni cardiache e svenimento, ecc (Davarcioğlu, 2008). L'ansia per la matematica si manifesta come paura e disagio nello studente che esegue esercizi di matematica. Le caratteristiche principali di questo stato di disagio includono senso di avversione, preoccupazione e paura, con manifestazioni comportamentali specifiche come tensione, frustrazione, angoscia, impotenza e disorganizzazione mentale. (Sarıgöl, 2019).

Durante il workshop saranno presentati vari materiali open source sviluppati durante il progetto Erasmus Plus «Mind Maths» (<https://www.mindmaths.org/obiettivi/>)

Per prenotare: <https://fieradidacta.indire.it/eventi/mitigare-lansia-per-la-matematica-tramite-attivita-con-la-robotica-educativa/>

Per informazioni:

DanielaBagattini <d.bagattini@indire.it

Beatrice Miotti <b.miotti@indire.it>

operto@scuoladirobotica.it