

Steam, inquiry, indagine narrativa

Docente EFT Gina Vitali



Ministero dell'Istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per le Marche

 **Équipe**
 **Ebrmativa**
 **Marche**



EQUIP@GGIARSI per sperimentare,
innovare, condividere



Steam

Science, Technology, Engineering, Arts and Maths

Nella didattica STEAM non esistono barriere tra le diverse discipline e questo facilita l'apprendimento in modo creativo

Focalizzazione delle
competenze da maturare

“STEAM Lab”

Approccio di indagine,
privilegiando
l'apprendimento per
investigazione (metodo
IBL, Inquiry Based
Learning)

L'indagine narrativa

Ogni ricerca, in quanto atto esperienziale, può essere narrata.
Si innesca quindi un'azione strutturante doppia



Esposizione



forma del vissuto

Dalla domanda alla documentazione

Il percorso di apprendimento

bisogno di nuove conoscenze di collaborazione e di strumenti da ricercare autonomamente per poter risolvere la situazione-problema

PBL è un tipo di IBL.

le osservazioni, le elaborazioni, sistematizzate e documentate attraverso un artefatto (presentazione, infografica, ebook, video, ecc.)

spazio alla creatività e alla capacità artistica:
infografica - abilità nella rappresentazione visuale di dati e nell'interpretazione di risultati

IBL- PBL

IBL

apprendimento basato sull'indagine
pedagogia basata su diversi livelli di indagine
(confermativa, strutturata, guidata, aperta)

PBL

apprendimento basato sui problemi
indagine guidata in cui la domanda presentata
dall'insegnante è un problema irrisolto del mondo
reale

Domande significative

individuare contesti significativi

Indaghino il perché si è verificata una determinata situazione

domande che .

esplicitino il ragionamento che ha portato ad una determinata conclusione

prevedano quello che potrà succedere nell'evolversi di un fenomeno

Forniscano nuove spiegazioni di un fenomeno

simulazione PHET

Creatività e public speaking



“che cosa voglio che rimanga?”



“che cosa ho da dire?”

**selezionare i messaggi più importanti
e strutturarli per imprimerli
speech incisivo per rimanere nel
ricordo e nelle emozioni di chi ascolta
gestire al meglio il linguaggio non
verbale**

- uso di parole-chiave
- parlare per immagini
- usare di statistiche, grafici
- linguaggio retorico
- ascolto attivo
- ...

L'importanza dell'errore nel processo di apprendimento STEAM

...la potenza dell'errore è più grande di quella della perfezione...pare che non ci sia nulla di più alto che il metterci alla prova di fronte alle sfide delle discipline e delle attività che creiamo insieme.

*La regola va scoperta senza rigidità, senza cura maniacale per i dettagli
...senza l'assillo delle valutazioni sistematiche, pena la lontananza.*

OCCORRE una pedagogia che riscopra l'attenzione per l'essere umano, per la sua creatività, per la sua ricerca di un ordine "trovato" e non inoculato dall'altra/o , una pedagogia che non teme il dubbio, l'imprevisto, che non guarda l'orologio, ascoltando le parole preziose di chi non ha ancora tutte le parole per esprimere i concetti che va "conoscendo", che non teme l'errore e lo ama perché le svela i percorsi mentali che l'hanno prodotto

(Claudia Fanti)



STEAM in pratica

STEAM STORIES



Gennaio 21, 2022

How do PAPER AIRPLANES fly?

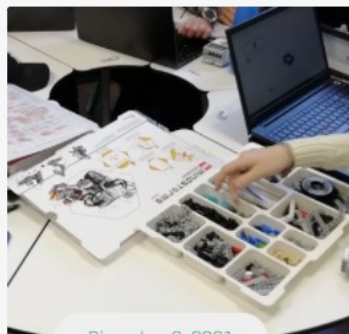
Nel corso del primo Action Learning Lab dell' anno scolastico 2021-22 dal titolo "Comunicare la scienza" gli studenti di 1^ A hanno...



Dicembre 10, 2021

LET THE NATURE BE THE SOLUTION (NBS)

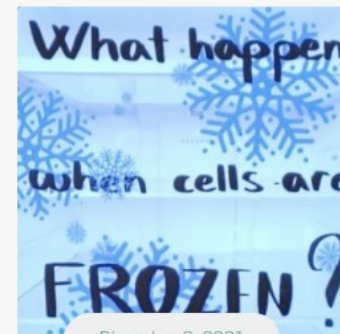
Alcuni studenti del Liceo Steam International di Bologna e di Rovereto hanno partecipato ad un evento organizzato e promosso dalla DG Connect...



Dicembre 6, 2021

ACTION LEARNING LAB 2^A - FIRST LEGO LEAGUE

Anche quest'anno la classe seconda prenderà parte alla sfida internazionale di robotica organizzata da LEGO: la FIRST LEGO LEAGUE. IlLa sfida della...



Dicembre 3, 2021

ACTION LEARNING LAB 1^A - COMUNICARE LA SCIENZA

Al termine del primo trimestre la classe 1^A ha completato le due settimane di full immersion dell'Action Learning Lab dedicato al tema...

STEAM in pratica

IBL E STEAM

