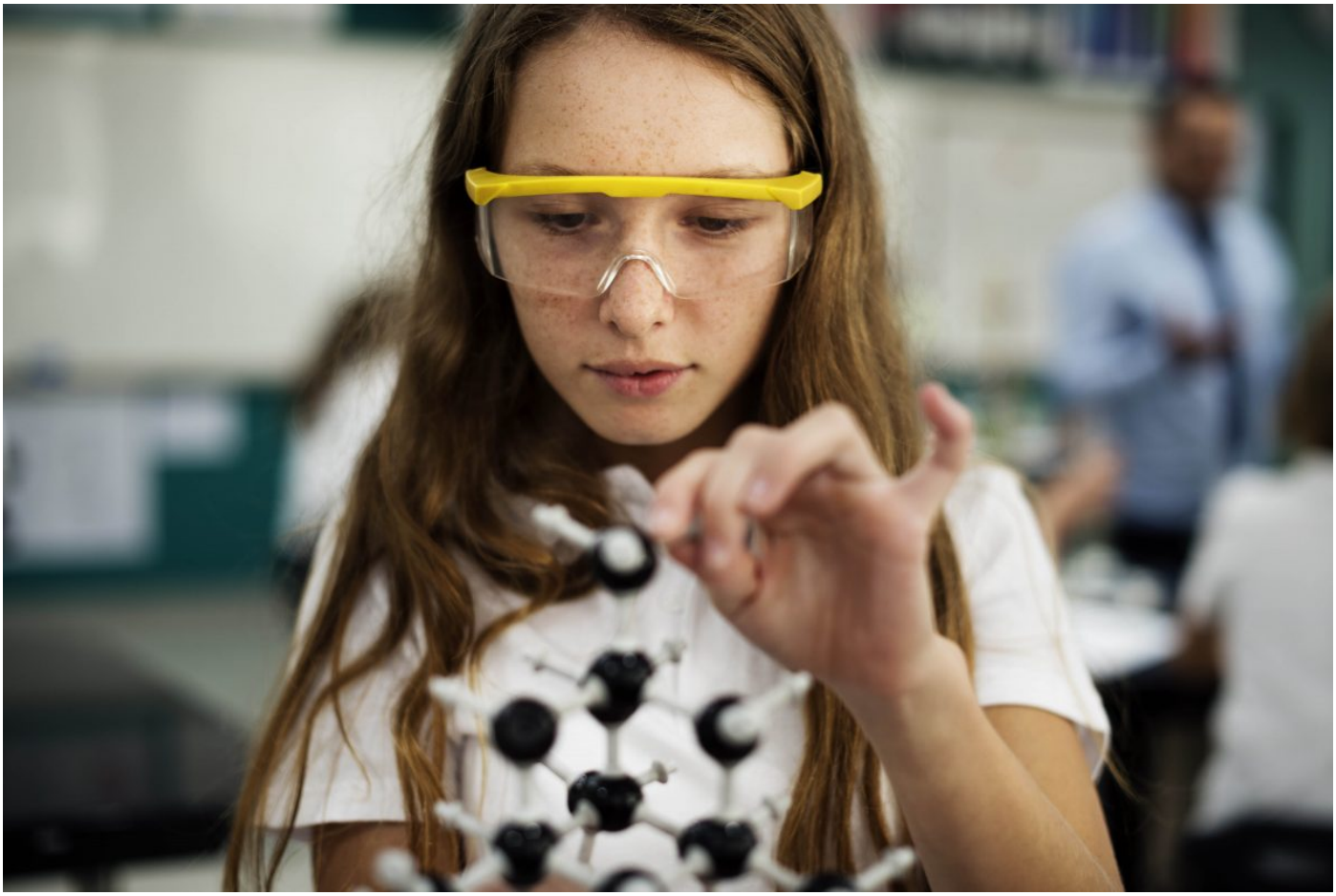

Idee e spunti per una didattica delle scienze coinvolgente ed efficace | Pt. 1

di Vincenzo Boccardi, Ernesta De Masi, Giulia Forni, Barbara Scapellato

*Secondaria di 1° grado - **Scienze***

CHE COS'È L'IBSE

L'**IBSE** (Inquiry Based Science Education) è un approccio alla didattica delle scienze basato sull'*inquiry*, sull'**investigazione**. Punta a **coinvolgere** gli studenti con attività che simulano il processo della **ricerca scientifica**

© 2025 Rizzoli Education

Rizzoli EDUCATION

partendo da sfide, da situazioni problematiche, da **domande**, coerenti e produttive, che gli studenti devono sentire come proprie. La realtà viene interpretata attraverso una ricostruzione del sapere che parte dall'esperienza personale e che viene ristrutturata attraverso la logica, i dati e l'analisi delle evidenze. Si tratta di un approccio di matrice costruttivista, perciò induttivo e attivo, che tiene conto di come apprendono gli studenti e delle loro preconoscenze.

LE "5 E"

Un modo per progettare lezioni IBSE è il ***learning cycle* delle 5E**, dove ciascuna **E** descrive una fase di insegnamento/apprendimento. Si inizia (**Engage**) introducendo l'argomento con attività che servono a coinvolgere gli studenti e a far emergere preconoscenze e misconcezioni, poi si esplorano (**Explore**) domande scientifiche attraverso la raccolta e/o l'analisi di evidenze, seguono la spiegazione dei concetti esplorati (**Explain**) e l'approfondimento con applicazione in contesto nuovo (**Elaborate**). Il ciclo si conclude con la valutazione degli apprendimenti (**Evaluate**).

Numerose sono le discipline scientifiche che si prestano ad attività IBSE: dallo studio del corpo umano alle scienze della Terra, dalla chimica alla fisica…nel prossimo articolo di Rivista vi forniremo alcuni interessanti esempi, anche con spunti per la didattica a distanza.

LIVE STREAMING

MATESCIENZE LIVE

Iscriviti al prossimo MateScienze Live: Idee e spunti per una didattica delle scienze coinvolgente ed efficace. Con Vincenzo Boccardi, Ernesta De Masi, Giulia Forni, Barbara Scapellato

Iscriviti

PER APPROFONDIRE

- *Alla scoperta!* di A. Alfano, V. Boccardi, E. De Masi, G. Forni- Fabbri Editore – Rizzoli Education, 2019
  Testo di scienze per la scuola secondaria di primo grado Scopri l'opera
- *Alla scoperta!* di A. Alfano, V. Boccardi, E. De Masi, G. Forni- Fabbri Editore – Rizzoli Education, 2019. Guida didattica all'IBSE
- IBSE E DINTORNI Blog sulla didattica delle scienze IBSE di Barbara Scapellato

© 2025 Rizzoli Education