UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Divulgazione e utilizzo della storia della Fisica per linsegnamento - Modulo B

2425-A27-FIA27004

Titolo

Storytelling e metodologie didattiche: l'Inquiry Based Science Education (IBSE) o Inquiry Based Learning (IBL)

Docente(i)

Stefano Sandrellui - INAF

Lingua

Italiano

Breve descrizione

L'IBL fa parte di quelle metodologie che richiedono l'attivazione degli studenti, che *indagano* alcuni aspetti di fenomeni o di teorie a cui sono interessati. E' molto apprezzato dai ricercatori, perché richiama da vicino il metodo scientifico e, soprattutto, l'operato concreto del fare ricerca.
Proprio per questo motivo, si presta molto bene a essere utilizzato nell'esplorare alcuni campi di di ricerca di frontiera attraverso i contenuti disciplinari previsti dal curriculum: così come un ricercatore si basa sulle proprie conoscenze/abilità/competenze per indagare un fenomeno ancora privo (completamente o totalmente) di

spiegazione, allo stesso modo gli studenti devono richiamare le proprie conoscenze/abilità/competenze per indagare un fenomeno che, *ai loro occhi*, appare nuovo. Da questo punto di vista, l'IBL condivide con lo storytelling la necessità di un *patto narrativo* fra docenti e studenti (banalmente "facciamo finta che siamo scienziati").
In questo incontro, oltre a una rapida descrizione teorica delle fasi in cui un approccio IBL può essere implementato (modello 5E), vedremo alcuni esempi specifici: il metodo dei transiti per la ricerca dei pianeti extrasolari; la stima della massa del buco nero al centro della Galassia.
Ripercorreremo le attività, mettendo in evidenza la fasi dell'esplorazione, ma anche la necessità di una preparazione specifica da parte dei docenti, sia dal punto di vista disciplinare, che per quanto riguarda il ruolo di facilitatore che sono chiamati ad assumere, che per quanto concerle le modalità di valuazione.

CFU / Ore

1/2

Periodo di erogazione

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ | RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE | PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE | PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI