

FONDAZIONE “I LINCEI PER LA SCUOLA”

Progetto di aggiornamento
“I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE”

POLO DI MILANO - A.S. 2025/26 - <https://linceiscuola.it/milano>

SCIENZE

Titolo corso L’approccio IBSE (Inquiry Based Science Education): dalla teoria alla pratica d’aula
Referente corso Lucia Colombo
Tutor Prof.ssa: Rosanna La Torraca - Qualifica: docente formatore, Centro IBSE-ANISN Lombardia – email: rosanna.latorraca@gmail.com Prof.ssa Franca Pagani - Qualifica: docente formatore, Centro IBSE- ANISN Lombardia – email: paganifranca@hotmail.com Prof.ssa Grazia Ceruti - Qualifica: docente formatore, Centro IBSE- ANISN Lombardia – email: ceruti.gra@gmail.com
Descrizione corso L’obiettivo di questo corso di formazione è quello di affrontare , riprendere e approfondire i capisaldi dell’approccio PBL all’insegnamento delle scienze fondato sul principio di utilizzare problemi come punto di partenza per acquisizione di nuove conoscenze Il corso si articola in due fasi : a) Una prima fase di 6 ore di formazione IBSE, 2 incontri, presso Acquario Civico di Milano in presenza In questa fase verranno proposti ai docenti due problemi da indagare attraverso procedure sperimentali secondo il modello inquiry. b) Seconda fase di 9 ore così strutturata: -un primo incontro di 3 ore dove i corsisti , divisi in gruppi, dovranno progettare un’attività IBSE ,su il modello proposto dai tutor ,su una tematica a scelta (di biologia, scienze della terra o chimica). Comunque i tutor daranno un supporto metodologico.

- 2 incontri successivi ,sempre di 3 ore ,dove i corsisti dovranno proporre le attività sperimentali progettate che saranno realizzate da tutti.

Obiettivi

- Affrontare l'insegnamento delle scienze valorizzando l'investigazione e la sperimentazione.
- Affrontare tematiche di rilevante valore scientifico, storico, ambientale.
- Fornire spunti per impostare l'insegnamento di materie scientifiche che metta al centro lo studente e che sviluppi competenze quali capacità di analisi, progettazione e risoluzione di problemi.
- Favorire l'analisi critica dei dati raccolti durante la sperimentazione.

Mappatura competenze attese

- Progettare attività laboratoriali nell'ambito della programmazione di scienze che prevedano attività di investigazione.
- Stimolare la curiosità degli studenti, utilizzando problemi della vita quotidiana per una cittadinanza scientifica attiva.
- Gestire attività di laboratorio con strumentazione semplice e facilmente reperibile.
- Gestire il lavoro di gruppo.

Verifica finale:

Elaborato finale individuale o di gruppo. Questionario di gradimento.

Destinatari:

Docenti di scienze della scuola secondaria di primo e secondo grado.

Data inizio e fine corso:

3 novembre 2025 – 19 marzo 2026

Durata complessiva corso:

15 ore di corso + 5

Ai corsisti saranno riconosciute ulteriori 5 ore se ,dopo aver sperimentato in classe un'attività IBSE, produrranno un report finale

Calendario:

PRIMA PARTE: L'approccio IBSE (6 ore)

I docenti saranno coinvolti in due attività progettate secondo l'approccio IBSE dagli esperti che conducono il corso; avranno così modo di sperimentare in prima persona il grado di coinvolgimento richiesto agli studenti e acquisiranno familiarità con le fasi di lavoro tipiche di questa modalità di lavoro.

ATTIVITA'1 – L'IMPORTANZA DELLA SUPERFICIE DI CONTATTO TRA REAGENTI NELLE REAZIONI CHIMICHE

Lunedì 3 novembre 2025 – incontro di sperimentazione in **presenza** presso l'Acquario Civico di Milano, 3h (dalle 14.30 alle 17.30)

ATTIVITA'2 – I FATTORI CHE INFLUENZANO LA VELOCITÀ DI REAZIONE NEI SISTEMI BIOLOGICI

Martedì 9 dicembre 2025 – incontro di sperimentazione in **presenza** presso l'Acquario Civico di Milano, 3h(dalle 14.30 alle 17.30)

SECONDA PARTE: Progettazione e realizzazione di un'attività IBSE (9 ore).

Mercoledì 21 gennaio 2026 – incontro di progettazione in **presenza**. Organizzazione della fase sperimentale, individuazione dei materiali e delle eventuali indicazioni da fornire agli studenti, predisposizione della scheda di lavoro per lo studente

Mercoledì 18 febbraio 2026 – REALIZZAZIONE IN PRESENZA DELLA PRIMA ATTIVITÀ PROGETTATA DAI CORSISTI, 3h in presenza presso l'Acquario Civico di Milano(dalle 14.30 alle 17.30)

Giovedì 19 marzo 2026 – REALIZZAZIONE IN PRESENZA DELLA SECONDA ATTIVITÀ PROGETTATA DAI CORSISTI, 3h presso l'Acquario Civico di Milano(dalle 14.30 alle 17.30)

MODALITÀ DI REGISTRAZIONE AL CORSO

Il corso è gratuito

Numero massimo di corsisti: 40. Per registrarsi e partecipare al corso, seguire le seguenti istruzioni:

1) Compilare il modulo on-line <https://linceiscuola.it/notizie/offerta-didattica-2025-2026/>
(entro e non oltre 5 ottobre 2025)

ATTESTATO FINALE

A fine corso, validata la presenza da parte del tutor del corso (almeno il 75% delle ore totali), verrà ricevuta un'email di conferma per scaricare l'attestato dalla nuova piattaforma web <https://www.linceiscuola.it/attestati/>

CONTATTI E INFORMAZIONI

Per informazioni sul corso contattare la Segreteria della Fondazione “I Lincei per la Scuola”:

segreteria@fondazioneinceiscuola.it

anislombardia@gmail.com