



Ministero
dell'istruzione,
dell'Università e



Accademia
Nazionale
dei Lincei



Associazione Nazionale
Insegnanti di
Scienze Naturali



Istituto Veneto
di Scienze, Lettere
ed Arti

REPORT DEGLI INCONTRI

3 settembre 2012

Nell'incontro, rivolto ai trainers del Centro Pilota Veneto, si discute sul lavoro svolto nel precedente anno scolastico e si individuano i compiti che i docenti dovranno assumere per rendere efficace la sperimentazione in classe. Vengono individuate alcune tematiche da affrontare nella formazione. In particolare si ribadisce la necessità di evidenziare gli elementi caratterizzanti l'approccio IBSE, fornendo linee guida di supporto e privilegiando momenti di "messa in situazione". In vista della preparazione dei kit, vengono scelti i percorsi da sperimentare.

13 settembre 2012

Nell'incontro, a cui partecipano i trainers e gli sperimentatori, si presenta il programma SID, la sua nascita ed evoluzione, i soggetti coinvolti e le scuole aderenti. Vengono illustrate le caratteristiche dell'approccio IBSE e i vantaggi didattici che derivano dalla sua applicazione. In un secondo momento i trainers presentano ai docenti sperimentatori i percorsi realizzati nel precedente anno scolastico ("Seme o non seme", "Il pane", "Affonda o galleggia"), le difficoltà incontrate e gli adattamenti effettuati, anche in base ai diversi ordini di scuola. Per consentire un approfondimento personale, vengono forniti alcuni riferimenti bibliografici e indicati siti di riferimento.

26 settembre 2012

All'incontro partecipano i trainers della provincia di Venezia. Si analizzano e si evidenziano alcuni aspetti di criticità emersi durante la loro applicazione in classe. La responsabile del centro pilota sottolinea come l'adesione al progetto richieda disponibilità ad un lavoro che non può essere solo applicativo e che prevede azioni ex ante e post sperimentazione. Affinché il programma SID possa svilupparsi in modo efficace è inoltre indispensabile una collaborazione anche di tipo organizzativo con l'assunzione di incarichi e responsabilità.

17 ottobre 2012

Nell'incontro, rivolto in particolare ai docenti della provincia di Venezia, con il supporto di diapositive e di brevi filmati, viene illustrata l'impostazione didattica che dovrà essere privilegiata nei percorsi, si sottolinea come debba essere posta particolare attenzione alla fase dell'osservazione, della formulazione della domanda di ricerca, della pianificazione del percorso di verifica dell'ipotesi, della discussione e documentazione. Vengono condivisi il calendario degli incontri di formazione e le tematiche da approfondire.

25 ottobre 2012

Dopo una prima parte volta a chiarire gli aspetti dell'impianto metodologico che dovrà essere applicato in classe, i docenti vengono messi in situazione con un'attività sulla soggettività dell'osservazione e su come essa debba essere condotta esplicitandone lo scopo. I partecipanti vengono poi guidati ad analizzare alcune misconoscenze che possono ridurre l'efficacia del lavoro sperimentale. La responsabile del Centro pilota sottolinea come seguire inizialmente un percorso prestabilito e apparentemente rigido consenta di impadronirsi gradualmente della metodologia IBSE, evitando errori che possono precludere il raggiungimento degli obiettivi; fa notare che uno stesso percorso deve comunque essere curvato didatticamente in relazione al target e al contesto.

3 novembre 2012

All'incontro partecipano i docenti dell'area di Bassano del Grappa.

In considerazione dell'adesione al programma di nuovi insegnanti, si prendono in esame nuovamente gli elementi caratterizzanti l'IBSE, soffermandosi in particolare su: raccolta di informazioni attraverso l'osservazione, domande investigative, ipotesi di spiegazione, sintesi finale, valutazione. La valutazione deve essere coerente con il percorso realizzato e con gli obiettivi individuati.

Si analizzano alcune schede di osservazione e ci si confronta sul quaderno di scienze e sul diario di bordo.

Dopo la narrazione di un percorso didattico, i docenti sono invitati ad individuare in esso le fasi dell'approccio IBSE.

12 dicembre 2012

L'incontro di un'intera giornata, a cui partecipano tutti i docenti del Centro pilota Veneto e alcuni del Centro pilota di Milano, è condotto dalla dott.ssa Anne Goube, esperta dell'approccio IBSE e formatrice della Fondazione La Main à la Pâte - Académie des sciences-ENS-INRP - Institut Universitaire de Formation Joseph Fourier.

Nella mattina viene fatto sperimentare un percorso sull'elettricità; nel pomeriggio un'attività su miscugli e soluzioni.

A momenti operativi si alternano momenti di approfondimento metodologico e di confronto e discussione.

Gli input forniti, la competenza e la chiarezza espositiva della dott.ssa Goube coinvolgono i partecipanti che sentono la necessità di ripetere a breve questa esperienza di estrema validità per la crescita professionale.

26 gennaio 2013

Si analizzano, con esempi concreti, le differenze tra l'approccio laboratoriale tradizionale e l'approccio IBSE. Nel primo caso la lezione prevede un intervento iniziale gestito dall'insegnante, successivamente l'impiego del laboratorio per verificare quanto già illustrato e l'applicazione delle conoscenze acquisite; nel secondo caso, il laboratorio è propedeutico, rappresenta il momento in cui gli alunni esplorano e si interrogano su un fenomeno osservato per giungere poi alla concettualizzazione e all'applicazione. Questa potrà consistere nella realizzazione di un percorso di ricerca simile a quello già sperimentato, nella risoluzione di un problema autentico, nella predisposizione di un nuovo progetto di ricerca.

Si analizzano domande investigabili e non investigabili e, nella fase terminale dell'incontro, si individuano i prerequisiti indispensabili per la realizzazione in una scuola primaria del modulo "Affonda o galleggia" evidenziando quali parti del percorso debbano essere semplificate o eliminate.

28 gennaio 2013

L'incontro, a cui partecipano solo i trainers, è volto ad individuare quali aspetti disciplinari dovranno essere approfonditi con il supporto degli accademici e di esperti esterni.

In particolare per il modulo "Il seme, una pianta?" si propongono i seguenti argomenti: il geotropismo delle radici, la fecondazione, i pollini, la morfologia dei semi, le condizioni di sviluppo, le forme di difesa dei semi, i semi dal punto di vista alimentare, la disseminazione, i frutti; per il modulo "La classificazione": regni e non regni, criteri di classificazione, vivente e non vivente.

In vista della avvio simultaneo delle attività in classe, si concordano ulteriori materiali da acquistare e le modalità più efficaci per la distribuzione e il ritiro dei kit.