



Associazione Nazionale
Insegnanti di
Scienze Naturali

PROGRAMMA “SCIENTIAM INQUIRENDO DISCERE”

Centro Pilota SID_ Polo di Roma



Anno scolastico 2016-2017

Responsabile del Centro Pilota di Roma : Anna Lepre

Gruppo di progetto: Giustina Delfino, Olivia Illuminati, Anna Lepre, Antonella Marconi, Mariada Muciaccia, Daniela Padula, Simonetta Soro

Le attività di formazione dell'a.s. 2016-2017

Le attività di formazione, che si terranno prevalentemente presso il Liceo T. Mamiani di Roma , hanno come *focus* l'approfondimento teorico e pratico dell'approccio investigativo IBSE (Inquiry Based Science Education) nell'insegnamento delle scienze sperimentali in ogni ordine di scuola e saranno indirizzate a:

- **Sperimentatori** , suddivisi in due livelli:

livello base per i docenti neo iscritti e docenti che hanno frequentato un solo corso presso un centro pilota della rete SID sulle seguenti tematiche:

- l'approccio IBSE
- i moduli, i kit e la sperimentazione in classe
- la valutazione e la documentazione

livello sperimentatori esperti per docenti che hanno frequentato almeno due corsi presso un centro pilota della rete SID e disponibili, su richiesta del gruppo di progetto a:

- coordinare il lavoro in alcune classi di colleghi nella propria scuola ed eventualmente in scuole vicine su moduli già sperimentati
- formulare proposte per nuovi moduli e messe in situazione da discutere con i *Trainers* ed eventualmente presentare agli altri docenti
- partecipare ad incontri tematici di approfondimento metodologico e/o disciplinare.

- **Trainers**

che potranno usufruire di incontri di formazione organizzati anche da altri centri della rete SID, partecipare ad incontri presso centri esteri per il confronto delle diverse realtà e modalità di applicazione dell'IBSE, coordinare il lavoro degli sperimentatori.

Per tutti i partecipanti, oltre alla formazione in presenza, è prevista una **formazione on line** con l'eventuale uso di un forum per la condivisione dei materiali, la documentazione e la riflessione sul lavoro in classe.

Gli incontri saranno condotti da *Trainers* del Centro Pilota di Roma o di altri Centri Pilota e da ricercatori di altri paesi aderenti a programmi collegati alla rete SID.

Il corso per il **livello base** prevede **20 ore in presenza, 10 ore di sperimentazione in classe** con la compilazione di un *report* finale e **10 ore on-line** per il monitoraggio del lavoro da parte del gruppo di progetto e lo scambio di materiali. Sarà rilasciato un attestato finale con il numero di ore effettivamente svolte.

Gli **sperimentatori esperti** gestiranno alcuni incontri comuni in calendario e parteciperanno ad incontri tematici da definire per almeno **20 ore di formazione in presenza più 20 di sperimentazione, coordinamento e documentazione**. Sarà rilasciato un attestato finale con il numero di ore effettivamente svolte anche al fine di avere la qualifica di **trainer junior**.

Saranno organizzati **seminari di approfondimento** disciplinare e metodologico a cui potranno partecipare tutti i docenti del centro pilota anche al fine di completare il numero di ore previsto nel piano. Il calendario di questi seminari sarà reso noto durante il I incontro.

**I corsi inizieranno martedì 8 novembre 2016 alle ore 15,30 presso
il Liceo T. Mamiani , via delle Milizie, 30, Roma**

Sarà ospite come formatore nel I e II incontro la ricercatrice francese

Anne Goube

di *La main a la pâte* .

I corsi saranno inseriti nella piattaforma on-line del MIUR poiché corrispondono alla Direttiva n.170 /2016. Sarà effettuato sistematico ricorso al monitoraggio anche in itinere e alla valutazione dell'impatto nelle classi in cui sarà attuata la sperimentazione.

Per l'iscrizione al corso verrà chiesto un contributo di 100 euro per il livello base e di 80 euro per gli sperimentatori esperti, comprensivi in entrambi i casi dell'iscrizione all'ANISN 2017. L'iscrizione potrà essere formalizzata negli incontri di dicembre e gennaio e la ricevuta del contributo versato sarà utilizzabile per la rendicontazione con la card docenti in quanto l'ANISN è ente qualificato per la formazione.

Per informazioni e preiscrizioni scrivere a

Anna Lepre anna.lepre@alice.it oppure ad Olivia Illuminati olivia.illuminati@gmail.com

Piano degli incontri di formazione 2016-2017

Data e ora	Tematica	Destinatari	Relatori
Martedì 8 novembre 2016 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - Accoglienza e presentazione generale del corso - L'IBSE in azione: Artide e Antartide 	Sperimentatori livello base e livello esperti	Anna Lepre Anne Goube
Mercoledì 9 novembre 2016 11,00-13,00 Scuola secondaria di primo grado G.G. Belli Via Col di Lana, 5	Incontro di formazione con analisi del lavoro nelle classi finalizzata al miglioramento delle proprie competenze nell'approccio IBSE	Sperimentatori livello esperti e trainer	Anne Goube
Martedì 13 dicembre 2016 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - I pilastri dell'IBSE - L'osservazione - Schermi e cervello 	Sperimentatori livello base	Gruppo di progetto
Giovedì 12 gennaio 2017 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - La domanda IBSE : proposte e problemi - IBSE in azione: la messa in situazione - Documentare: il report 	Sperimentatori livello base e livello esperti Gruppo di progetto	Sperimentatori esperti
Martedì 14 febbraio 2017 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione di moduli e kit per la sperimentazione in classe - Scelta e confronto nel gruppo - Documentare: il quaderno dello studente 	Sperimentatori livello base e livello esperti	Gruppo di progetto e sperimentatori esperti
Giovedì 30 marzo 2017 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - IBSE in azione : stato dell'arte, scelte dei moduli confronto nel gruppo - La gestione della classe - La valutazione delle competenze 	Sperimentatori livello base	Gruppo di progetto
Giovedì 4 maggio 2017 15,30-18,30 Liceo T. Mamiani di Roma	<ul style="list-style-type: none"> - Narrazione e documentazione - Valutazione di sistema - Esternalizzazione del lavoro 	Sperimentatori livello base e livello esperti	Gruppo di progetto e sperimentatori esperti

Per completare il monte ore previsto dal piano annuale, gli sperimentatori del livello base dovranno scegliere almeno uno, gli sperimentatori esperti almeno tre, fra gli incontri di approfondimento seminariati sul tema ***Didattica investigativa delle scienze sperimentali fra nuove tecnologie e osservazione della realtà naturale***. Tali incontri saranno seguiti da gruppi di studio e di ricerca a cui potranno partecipare i docenti che ne faranno richiesta.