Ministero dell’Istruzione,

dell’Università e

della Ricerca

Associazione Nazionale

Insegnanti di

Scienze Naturali

**PROGRAMMA *“SCIENTIAM INQUIRENDO DISCERE”***

***Centro Pilota SID\_ Polo di Roma***

****

**Anno scolastico 2015-2016**

*Accademia Nazionale dei Lincei\_* Via della Lungara 10, Roma

*Responsabile didattico:* Anna Lepre

*Responsabile scientifico:* Giuseppe Macino

***Gruppo di progetto***

Giustina Delfino, Olivia Illuminati, Anna Lepre, Antonella Marconi, Mariada Muciaccia, Daniela Padula, Simonetta Soro

**Le attività di formazione dell’a.s. 2015-2016**

Le attività di formazione del Centro pilota di Roma, giunto al suo quinto anno, saranno organizzate su più livelli:

**livello base** per i docenti neo iscritti

**livello avanzato** per i docenti che hanno partecipato alla formazione SID e sperimentatori che hanno frequentato il corso per uno o due anni

**livello sperimentatori esperti** disponibili, su richiesta del gruppo di progetto, a seguire il lavoro in alcune classi di colleghi nella propria scuola ed eventualmente in scuole vicine su moduli già sperimentati, a formulare proposte per nuovi moduli da discutere con i *Trainers* ed eventualmente in gruppi di studio e riunioni plenarie.

Il piano formativo si articola in:

1. **Formazione indirizzata ai docenti neoiscritti** Si terrà prevalentemente presso la sede del polo e in gruppi più ristretti presso le scuole della rete, sarà articolata in incontri centrati su tre filoni:
* “L’approccio IBSE”
* “I moduli, i kit e la sperimentazione in classe”
* “La valutazione”.
1. **Formazione in presenza indirizzata a tutti i docenti del Centro pilota**Si terrà prevalentemente presso la sede del polo e sarà articolata in incontri centrati su tre filoni:
* “Approfondimenti metodologici”;
* “Approfondimenti disciplinari” ed “Ampliamento dell’offerta formativa: nuovi moduli e messe in situazione”;
* Valutazione e Documentazione.
1. **Formazione indirizzata ai *Trainers*** e in alcuni casi agli **sperimentatori esperti** presso la sede del poloper l’approfondimento metodologico e disciplinare, per la definizione dei loro interventi nelle classi degli sperimentatori, sull’uso e costruzione dei kit e degli strumenti di valutazione e documentazione delle attività svolte.
2. **Formazione on line, indirizzata a tutti i docenti** partecipanti con l’eventuale uso di un forum per la condivisione dei materiali, la documentazione e la riflessione sul lavoro in classe.
3. **Sperimentazione** di moduli nelle classi, uso dei kit e di strumenti di valutazione ed autovalutazione. La sperimentazione sarà coordinata e monitorata dai docenti *Trainers* e da alcuni sperimentatori esperti.

Gli incontri saranno condotti da *Trainers* del Centro Pilota di Roma, di altri Centri Pilota, del Gruppo di progetto nazionale e da Docenti Universitari e Accademici

 Alcuni incontri di particolare rilevanza saranno aperti anche a docenti esterni.

**I corsi inizieranno giovedì 5 novembre 2015 alle ore 14,30 presso l’Accademia nazionale dei Lincei, via della Lungara 130**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data e ora**  |  **Focus dell' Incontro**  | **Destinatari** | **Luogo** |
| Giovedì 5 novembre 15,30-18,3014,30 -18,30 | * Accoglienza e presentazione generale del corso (programma e regolamento)
* I pilastri dell’IBSE
* L’ insegnamento delle Scienze basato sull'investigazione

*Responsabile e Trainers** IBSE in azione - Vitamina C: un potente antiossidant**e**

*Mariada Muciaccia e Simonetta Soro* | *Sperimentatori livello base e infanzia e primaria**Sperimentatori livello avanzato* | Accademia Nazionale dei LinceiVia della Lungara 130  |
| Martedì 1 dicembre 201514,30-18,30 | * IBSE in azione: il percorso del cibo, percezioni e realtà
* Presentazione del kit per la sperimentazione

*Giustina Delfino e Giuseppina Costanzo* | *Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti* | Liceo MamianiViale delle Milizie 30  |
| Mesi di novembre/dicembre (giorni concordati con i singoli trainer)\* |  Incontri in piccoli gruppi, * Sperimentazione in classe
* Analisi e riflessione sui moduli in sperimentazione
* Supporto alle attività
* Primo orientamento sui moduli da sperimentare e presentazione del report

*Trainers e sperimentatori esperti* | *Sperimentatori livello base e avanzato* | Sedi di Servizio di ciascun *Trainer* |
| Gennaio 1 incontro di 3 ore15,00-18,00 | * La domanda IBSE
* Presentazione dei moduli già sperimentati e rispettivi kit, scelta del modulo da sperimentare in classe

*Trainers e sperimentatori esperti* | *Sperimentatori livello base e avanzato* | Accademia nazionale dei LinceiVia della Lungara 10 III piano |
| Mesi di febbraio e marzo\* | Incontri in piccoli gruppi nelle scuole, consegna dei *kit** Sperimentazione in classe
* Analisi e riflessione sui moduli in sperimentazione
* Supporto alle attività
* Monitoraggio in itinere

*Sperimentatori esperti e trainer* | *Sperimentatori livello base e avanzato*  | Sedi di Servizio di ciascun trainer sperimentatore |
| Giovedì 11 Febbraio14,30-18,30  | * IBSE in azione e livelli di inquiry: confronto tra una lezione tradizionale ed una IBSE
* Presentazione delle attività svolte nelle classi
* Condivisione dei materiali  in Piattaforma e documentazione del lavoro

*Mariada Muciaccia e Simonetta Soro**Mariada Muciaccia e Simonetta Soro* | *Sperimentatori livello avanzato* | Liceo MamianiViale delle Milizie 30 |
| Mese di febbraio (data da definire)2h | *Approfondimenti disciplinari e metodologici \*\**Incontro con il professor ***Giuseppe Macino*** dell’Università di Roma Sapienza sul tema delle trasformazioni chimiche negli alimenti  | *Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti* | Roma *Accademia Nazionale dei Lincei*Via della Lungara, 10III piano |
| Mercoledì 16 marzo16,00-18,00 | *Approfondimenti disciplinari e metodologici \*\**Incontro con il professor ***Maurizio Parotto***  dell’Università di RomaTre sul tema del ***Paesaggio*** (in data da stabilire) finalizzato alla costituzione di un gruppo di lavoro mirato alla creazione di un modulo IBSE centrato sulle Scienze della Terra e l’osservazione | *Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti*  | Roma ***Accademia Nazionale dei Lincei******Via della Lungara 130*** |
| Lunedì 11 Aprile15,30-18,30 | Verifica del percorso in lavori di gruppo* Confronto sulle attività svolte
* Il punto di vista degli studenti sull’IBSE

*Trainers* | *Sperimentatori livello base, livello avanzato* | Roma***Accademia Nazionale dei Lincei***Via della Lungara, 10III piano |
| Aprile- Maggio 1 incontro di 3 ore | * La documentazione: il report degli sperimentatori e i prodotti degli alunni, *il* *quaderno*

*Trainers** La raccolta dei dati , questionario di gradimento, confronto e restituzione

*Mariada Muciaccia* | *Sperimentatori livello base, livello avanzato* | Roma***Accademia Nazionale dei Lincei***Via della Lungara, 130 |
| Giovedì 12 Maggio  | * Documentazione
* Esternalizzazione del lavoro
* Evento di fine anno del Centro Pilota di Roma
 | *Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti* | Roma ***Liceo*** ***T. Mamiani***Capofila Rete scuole SID Viale delle Milizie, 30 |

*Il presente programma potrà subire alcune variazioni in relazione alle esigenze emerse e alle risorse disponibili.*

\* Gli sperimentatori devono fare complessivamente 6 ore in incontri in sede con i *Trainers*

\*\* Gli sperimentatori possono scegliere fra gli incontri di approfondimento proposti

I trainer si sono incontrati nei mesi di settembre e ottobre per complessive 10 ore per la stesura del piano 2015-2016 e si incontreranno con il responsabile del Centro Pilota per organizzare e definire tutti gli incontri previsti, in riunioni periodiche mensili ancora da calendarizzare.

Gli sperimentatori esperti si incontreranno con i relativi trainer e parteciperanno ad incontri di verifica del lavoro svolto e di approfondimento finalizzati alla strutturazione di nuovi moduli in ore ancora da definire.