



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e
della Ricerca



Associazione Nazionale
Insegnanti di
Scienze Naturali



Accademia
Nazionale
dei Lincei

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:

- a. **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”.

- b. **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.
- c. **Formazione indirizzata ai *Trainers*** e in alcuni casi agli **sperimentatori esperti** presso la sede del polo per 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.
- d. **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.
- e. **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
<p>Giovedì 5 novembre 15,30-18,30</p> <p>14,30 -18,30</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accoglienza e presentazione generale del corso (programma e regolamento) • I pilastri dell'IBSE • L' insegnamento delle Scienze basato sull'investigazione <p><i>Responsabile e Trainers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • IBSE in azione - Vitamina C: un potente antiossidante <p><i>Mariada Muciaccia e Simonetta Soro</i></p>	<p><i>Sperimentatori livello base e infanzia e primaria</i></p> <p><i>Sperimentatori livello avanzato</i></p>	<p>Accademia Nazionale dei Lincei Via della Lungara 130</p>
<p>Martedì 1 dicembre 2015 14,30-18,30</p>	<ul style="list-style-type: none"> • IBSE in azione: il percorso del cibo, percezioni e realtà • Presentazione del kit per la sperimentazione <p><i>Giustina Delfino e Giuseppina Costanzo</i></p>	<p><i>Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti</i></p>	<p>Liceo Mamiani Viale delle Milizie 30</p>
<p>Mesi di novembre/dicembre (giorni concordati con i singoli trainer)*</p>	<p>Incontri in piccoli gruppi,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperimentazione in classe • Analisi e riflessione sui moduli in sperimentazione • Supporto alle attività • Primo orientamento sui moduli da sperimentare e presentazione del report <p><i>Trainers e sperimentatori esperti</i></p>	<p><i>Sperimentatori livello base e avanzato</i></p>	<p>Sedi di Servizio di ciascun Trainer</p>
<p>Gennaio 1 incontro di 3 ore 15,00-18,00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La domanda IBSE • Presentazione dei moduli già sperimentati e rispettivi kit, scelta del modulo da sperimentare in classe <p><i>Trainers e sperimentatori esperti</i></p>	<p><i>Sperimentatori livello base e avanzato</i></p>	<p>Accademia nazionale dei Lincei Via della Lungara 10 III piano</p>

Mesi di febbraio e marzo*	<p>Incontri in piccoli gruppi nelle scuole, consegna dei <i>kit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sperimentazione in classe • Analisi e riflessione sui moduli in sperimentazione • Supporto alle attività • Monitoraggio in itinere <p><i>Sperimentatori esperti e trainer</i></p>	<i>Sperimentatori livello base e avanzato</i>	Sedi di Servizio di ciascun trainer sperimentatore
Giovedì 11 Febbraio 14,30-18,30	<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><i>Mariada Muciaccia e Simonetta Soro</i></p> <p><i>Mariada Muciaccia e Simonetta Soro</i></p>	<i>Sperimentatori livello avanzato</i>	Liceo Mamiani Viale delle Milizie 30
Mese di febbraio (data da definire) 2h	<p><i>Approfondimenti disciplinari e metodologici **</i></p> <p>Incontro con il professor Giuseppe Macino dell'Università di Roma Sapienza sul tema delle trasformazioni chimiche negli alimenti</p>	<i>Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti</i>	Roma <i>Accademia Nazionale dei Lincei</i> Via della Lungara, 10 III piano
Mercoledì 16 marzo 16,00-18,00	<p><i>Approfondimenti disciplinari e metodologici **</i></p> <p>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</p>	<i>Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti</i>	Roma <i>Accademia Nazionale dei Lincei</i> Via della Lungara 130

Lunedì 11 Aprile 15,30-18,30	Verifica del percorso in lavori di gruppo <ul style="list-style-type: none"> • Confronto sulle attività svolte • Il punto di vista degli studenti sull'IBSE <i>Trainers</i>	<i>Sperimentatori livello base, livello avanzato</i>	Roma Accademia Nazionale dei Lincei Via della Lungara, 10 III piano
Aprile- Maggio 1 incontro di 3 ore	<ul style="list-style-type: none"> • La documentazione: il report degli sperimentatori e i prodotti degli alunni, <i>il quaderno</i> <i>Trainers</i> <ul style="list-style-type: none"> • La raccolta dei dati , questionario di gradimento, confronto e restituzione <i>Mariada Muciaccia</i>	<i>Sperimentatori livello base, livello avanzato</i>	Roma Accademia Nazionale dei Lincei Via della Lungara, 130
Giovedì 12 Maggio	<ul style="list-style-type: none"> • Documentazione • Esternalizzazione del lavoro • Evento di fine anno del Centro Pilota di Roma 	<i>Sperimentatori livello base, livello avanzato ed esperti</i>	Roma Liceo T. Mamiani Capofila Rete scuole SID Viale delle Milizie, 30

* 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.