



Ministero dell'istruzione,  
dell'Università e della Ricerca



I Lincei per la Scuola  
Fondazione



Associazione Nazionale Insegnanti  
di Scienze Naturali



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI NAPOLI FEDERICO II

## *I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale*

### POLO DI NAPOLI

Programma di Scienze- Scientiam Inquirendo Discere – SID  
Anno scolastico 2017-18



*Università degli Studi di Napoli Federico II - Scienze Biotechnologiche  
Stazione zoologica Anton Dohrn*

Responsabile del Polo di Napoli: *Giancarlo Vecchio*

Responsabile didattico nazionale: *Anna Pascucci*

Coordinatori Programma SID Napoli: *Antonella Alfano e Giulia Forni*

Gruppo di progetto: *Antonella Alfano, Maria Alfano, Giulia Forni, Loredana Gargiulo, Laura Salsano*

#### **1. Struttura del corso**

La formazione è stata organizzata su due livelli che si intersecano per garantire l'aderenza ai bisogni formativi dei docenti:

**A) Il livello comune a tutti i docenti** è centrato su due filoni:

1. **SEMINARI** - Approfondimenti disciplinari teorici su temi di grande attualità sui quali è necessario che i docenti di ogni grado abbiano informazioni sicure e di prima mano.
2. **LABORATORI** :
  - Approfondimenti disciplinari con attività sperimentali nei laboratori didattici della facoltà.
  - Aspetti didattici e metodologici di percorsi da sperimentare in classe con approccio IBSE.

**B) Il livello rivolto a trainers e coordinatori di Istituto** è organizzato in piccoli gruppi per lo studio per la progettazione didattica e l'implementazione di nuovi moduli, per la riflessione sulle attività dei trainer e sulla sperimentazione in classe, per il miglioramento di moduli e kit e per l'individuazione di nuove esigenze formative. In particolare il lavoro del gruppo guidato dal prof. Bruno D'Argenio è finalizzato alla produzione del testo "I MONTI DEL MATESE - INTRODUZIONE AL RAGIONAMENTO GEOLOGICO", una sorta di guida che intende suggerire un metodo per imparare a "leggere" il territorio. Il lavoro è in via di ultimazione e poiché sono emerse in corso d'opera nuove piste di approfondimento su concetti di geologia si possono rendere necessarie ulteriori escursioni al Matese per raccogliere immagini ed esplorare altri siti geologici rilevanti.

# Programma degli incontri

## SEMINARI

	Periodo	Relatori e tematiche
1	<b>18 gennaio 2018</b> Napoli, Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof. Giancarlo Vecchio</b> Professore emerito presso l'Università di Napoli "Federico II" Socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei <b>"Inaugurazione del corso a.s. 2017-18"</b></p> <p><b>Prof. Giuseppe Luongo</b> Professore Emerito di Geofisica della Terra solida Presidente dell'Accademia di Scienze Fisiche e Matematiche della SNSLA Napoli <b>"I Campi Flegrei ed il Vesuvio: due vulcani a confronto"</b></p>
2	<b>6 febbraio 2018</b> Napoli, Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof. Michele De Luca</b> Direttore Centro di Medicina Rigenerativa <b>"Cellule staminali"</b></p>
3	<b>27 febbraio 2018*</b> Napoli, Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof. Giovanni Sannia</b> Professore di Biologia Molecolare Università degli Studi di Napoli "Federico II" <b>"Economia Circolare, Bioeconomia, Ricerca e Impresa"</b></p>
4	<b>14 marzo 2018</b> Napoli, Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof. Antonio Ereditato</b> Director Albert Einstein Center for Fundamental Physics Laboratory for High Energy Physics, University of Bern <b>"Guardare l'Universo con tutti gli occhi possibili"</b></p>
6	<b>17 aprile 2018*</b> Napoli Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof. Alberto Incoronato</b> Prof. ordinario di fisica terrestre Università degli Studi di Napoli "Federico II" <b>"L'importanza del paleomagnetismo nella tettonica globale"</b></p>
7	<b>4 maggio 2018*</b> Napoli Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof.ssa Rosa Marina Melillo</b> Professore di Patologia Generale Università degli Studi di Napoli "Federico II" <b>"Il ruolo dell'immunità nei tumori"</b> <b>Laboratorio</b></p>
5	<b>* maggio 2018</b> Napoli, Università Federico II Scienze Biotecnologiche Ore 15:30 -18:30	<p><b>Prof.ssa Francesca Carlomagno</b></p>
8	<b>Venerdì 25 maggio 2018*</b> ore 15.00-19.00	<p><b>Manifestazione finale</b> <b>"Hai capito papà?"</b> Report e valutazione del corso e delle attività svolte in classe</p>

\* Data e titolo da confermare

## LABORATORI DIDATTICI

1	<b>Prof.ssa Maria Alfano</b> <i>“Circuiti elettrici: modulo e kit”</i>
2	<b>Proff. Antonella Alfano e Laura Salsano</b> <i>“La classificazione dei viventi: modulo e kit”</i>
3	<b>Proff. Giulia Forni e Sabina Luchini</b> <i>“Che caldo...che freddo....”</i>
4	<b>Prof.ssa Loredana Gargiulo</b> <i>“Mettiamoci una pietra sopra- Percorso didattico IBSE di geologia”</i>

I laboratori didattici si svolgeranno nel periodo gennaio-aprile, dalle ore 15,30 alle ore 18,30. Sono ammessi fino a 20 docenti per ciascun laboratorio. Le richieste devono essere comunicate a [sid.polonapoli@gmail.com](mailto:sid.polonapoli@gmail.com) indicando l'ordine di preferenza dei laboratori. Ogni docente parteciperà a un solo laboratorio, a due se c'è di disponibilità di posti.

### Le attività dei gruppi di lavoro

Gruppo	Attività	Soggetti coinvolti
Geologia	Ricerca didattica: perfezionamento della guida sui Monti del Matese e avvio della stesura di una guida sull'area archeologica/geologica di Paestum	Prof. Bruno D'Argenio UNINA e Accademico dei Lincei e Prof. Giulia Forni, Antonella Alfano, Loredana Gargiulo.
Didattica	Ricerca didattica: produzione e sperimentazione in classe di moduli e kit	Giulia Forni, Antonella Alfano, Maria Alfano, Loredana Gargiulo, Laura Salsano, Sabina Luchini, docenti Polo SID

**TOTALE 30 ore (7 incontri di 3 ore ciascuno, l'ultimo di 4 ore) + 5 h di Laboratorio/sperimentazione in aula**

-L'**Accademia Nazionale dei Lincei** che ha promosso il Progetto "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale" è un Ente accreditato e qualificato per la formazione del personale docente, in base alla direttiva 170/2016 ed è equiparata a struttura Universitaria ai sensi della direttiva n. 90/2003 e della c.m. n 376 del 23.12.95.

-L'**ANISN** è un'associazione non profit con personalità giuridica, qualificata per la formazione degli insegnanti DM. 177/00 articolo 4 – Direttiva n° 90/03 art. 6, 7 ed accreditata quale soggetto proponente di iniziative per la valorizzazione delle eccellenze D.L 29 dicembre 2007, n. 262, D.M 28/7/2008, con prot. N°1877(GG/5)/R.U./U del 27/02/2009 e D.D n.726 del 9 luglio 2015.