

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

PROGETTO DEL POLO DI MILANO

A.S. 2018/2019

Il Polo di Milano fa parte della rete “Progetto per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale” che è coordinato e organizzato dall’Accademia dei Lincei attraverso la Fondazione “I Lincei per la Scuola”. La rete è composta da 23 Poli che coprono almeno 30 città distribuite in tutto il Paese. Il Progetto è iniziato nel 2012 attraverso numerose riunioni preparatorie, si è svolto nei sei anni successivi con continuità di materie e di programma. I dati riguardanti sia la sostanza della parte didattica sia il positivo accoglimento da parte dei docenti, ci consentono di programmare con una certa sicurezza il lavoro per gli anni futuri offrendo gratuitamente i suoi corsi a tutti gli insegnanti. Gli scopi, i contenuti ed i dati ottenuti dal Progetto nazionale sono dichiarati al sito www.lincescuola.it

Il Progetto del Polo di Milano per l’anno 2018-19 è redatto in base al progetto nazionale varato dall’Accademia dei Lincei e ai risultati dei corsi tenuti in questi anni nel Polo. La tabella aggiunta riporta in maniera schematica le attività e l’impatto sulle scuole dei corsi svolti lo scorso anno.

Responsabili del Polo

Prof. Silvio Beretta, Presidente dell’Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere

Prof. Francesco Clementi, Socio dell’Accademia dei Lincei e Membro dell’Istituto Lombardo, Presidente del Consiglio Scientifico della Fondazione “I Lincei per la Scuola”

Sede

Il Polo di Milano ha come sede e punto di coordinamento e di riferimento l’Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere; uno dei più prestigiosi organismi culturali lombardi, ricco di cultura ed esperienza, nel quale convergono in armonia cultori di discipline umanistiche e scientifiche e che da anni ha un grande interesse per lo sviluppo della cultura scientifica tra i giovani. I Corsi saranno svolti anche in sedi universitarie per utilizzare strutture didattiche più avanzate. Sono in corso gli adempimenti burocratici per la firma di una convenzione tra Fondazione i Lincei per la scuola e le Università milanesi che collaborano al progetto.

Attestato di partecipazione

Ad ogni docente che ha partecipato ai corsi sarà rilasciato un attestato di partecipazione, come stabilito dalle norme ministeriali e con le modalità espresse nei singoli progetti.

Iscrizioni ai corsi

La partecipazione ai corsi è gratuita. L’iscrizione ai corsi avviene attraverso il sito www.lincescuola.it/milano e dalla Piattaforma S.O.F.I..A. del MIUR (sofia.istruzione.it).

Collaborazioni

Per l’attuazione delle attività del progetto il Polo si avvale della collaborazione di: Università degli Studi di Milano, (Centro Studi “matematita”, CusMiBio, CTU, CALCIF), Università di Milano Bicocca, Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali (A.N.I.S.N.), Sezione Lombardia della Società Chimica Italiana, Fondazione Tronchetti Provera, tutte istituzioni di alto profilo culturale e già impegnate in progetti per le scuole e la diffusione della cultura scientifica tra i giovani. Il progetto è disegnato ed attuato in piena armonia con l’Ufficio Scolastico Regionale, che lo diffonde nelle scuole in base alla Convenzione tra il MIUR e la Fondazione “I Lincei per la Scuola”.

Inizio e durata dei Corsi

I corsi di Scienze generalmente iniziano nel mese di Ottobre, mentre gli altri tra Gennaio e Febbraio. In genere i corsi hanno una durata di più di 25 ore distribuite in almeno 6 incontri

Informazioni generali

Segreteria Fondazione “I Lincei per la Scuola” - segreteria@fondazioneinicescuola.it - 06/680275329

Programmi didattici

Il Programma che viene presentato quest'anno è stato elaborato dai Responsabili dei settori disciplinari e discusso collegialmente in base al programma generale varato dall'Accademia dei Lincei durante i Congressi annuali e ai risultati dei corsi tenuti gli scorsi anni. I contenuti dei programmi scorsi sono visibili nel sito: www.linceiscuola.it/milano e i dati numerici sono riportati nella tabella sotto riportata.

- **Italiano argomentativo**, Prof. Silvia Morgana, e Massimo Prada, Università degli Studi di Milano
Strategie per l'italiano in classe
Corso di formazione e aggiornamento per docenti delle scuole secondarie di I e II grado, con l'obiettivo didattico di migliorare le abilità di comprensione e produzione di un testo, di sviluppare la conoscenza del sistema linguistico e dei suoi usi e di applicare nell'insegnamento strumenti e metodi innovativi. Il corso prevede lezioni frontali, attività laboratoriali in aula e on line (con tutoraggio).
- **Italiano letteratura**, Prof. Maria Luisa Meneghetti, Università degli studi di Milano
Leggere Dante con gli occhi della modernità
Il corso intende fornire ai docenti del triennio delle scuole secondarie di II grado alcuni strumenti interpretativi per rinnovare la didattica dedicata alla lettura della Commedia. Il corso proporrà una serie di piste d'indagine interne all'opera, mostrando come larga parte della cultura e più specificamente della letteratura italiana successiva, in particolare moderna e contemporanea, dialoghino a distanza ma con grande efficacia con il "poema sacro / al quale ha posto mano e cielo e terra" (Par. XXV, 1-2)
- **Matematica**, Giovanni Righini, Università degli Studi di Milano
Matematica e problemi decisionali
Corso di aggiornamento e laboratoriale che vuole fornire agli insegnanti di matematica delle scuole secondarie superiori gli strumenti necessari per affrontare la formulazione e la risoluzione di problemi decisionali complessi
- **Scienze**, Prof. Giovanna Viale, Università degli Studi di Milano, CusMiBio,
Adotta un cromosoma
Coinvolgere attivamente gli insegnanti con i loro studenti nella costruzione di schede informative sui geni umani. Il risultato di questo lavoro collaborativo CusMiBio - Scuole sarà collocato su uno spazio Gmail appositamente creato per questo progetto e condiviso tra tutti gli attori. I poster "multimediali" dei cromosomi saranno visualizzabili e scaricabili per la stampa e l'allestimento di mostre a scuola, dal sito dei Lincei per la Scuola.
Progetto CRIPSR a Scuola
Presentazione di un percorso sulle nuove tecnologie basate sull'editing del DNA fatto da pannelli illustrativi preparati da personale di Bioscienze di UNIMI con l'obiettivo di permettere la riproduzione e l'approfondimento da parte di docenti e studenti del percorso presso le proprie scuole.
- **Scienze**, Prof. Rossana La Torraca e Franca Pagani, ANISN
Progetto SCIENTIAM INQUIRENDO DISCERE
Corso di formazione rivolto ai docenti dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di 1° e secondo grado per stimolare l'insegnamento delle scienze secondo il metodo IBSE (Inquiry Based Science Education). In questo corso si alternano momenti di aggiornamento sui contenuti e momenti di attività di laboratorio facilmente riproducibili in classe, anche in laboratori poco attrezzati
- **Chimica**, Prof. Stefano Maiorana, Università degli Studi di Milano
Nanomateriali e chimica degli alimenti
Corso di formazione e aggiornamento per docenti delle scuole secondarie di I e II grado che comprende: Chimica alimentare, analitica, diagnostica con visita ad un laboratorio analitico dell'Università di Milano; applicazioni nano tecnologiche : biosensori e biotecnologie
- **Economia**, Prof. Francesco Silva, Soc Italiana Economisti
L'economia per una cittadinanza consapevole e attiva
Corso di formazione e aggiornamento per docenti delle scuole primarie e secondarie di I grado con la presentazione di alcuni fondamentali dell'economia come scienza sociale espressi in un linguaggio adatto ai bambini/ragazzi
- **Cultura Digitale**, Prof. Carlo Batini, Università degli Studi di Milano Bicocca
L'innovazione digitale, la Cultura dei dati digitali e la Scienza dei dati
Gli obiettivi del corso consistono nel fornire agli animatori digitali e ai docenti di scuola secondaria di II grado i riferimenti concettuali e gli strumenti di lavoro al fine di sviluppare attività formative sui temi della cultura digitale e della scienza dei dati in ambito scolastico. Ogni lezione prevedrà una presentazione generale del tema seguita da un'illustrazione in forma di demo di idee e strumenti per attività informative e formative che potranno essere impartite indipendentemente dai docenti.

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.

CON LA COLLABORAZIONE DELLE SEGUENTI ISTITUZIONI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



E DELLA FONDAZIONE SILVIO TRONCHETTI PROVERA



TABELLA RIASSUNTIVA SULL'ATTIVITA' DEL PROGETTO POLO DI MILANO 2017/2018

Disciplina	SCUOLE	INSEGNANTI	STUDENTI	Incontri	ORE	DOCENTI
Italiano Argomentativo	68	83	3.735	4	24	6
Italiano letteratura	9	14	630*	5	22	6
Matematica	25	30	1.350*	5	20	5
Scienze CusMiBio	50	100	1.800	3/12	33	7
Scienze SID	5	50	2.250*	8	24	5
Chimica	30	44	2.000	8	22	5
Economia	2	20	900*	6	26	10
Totale	189	341	12.663	48	171	44

* Numero studenti calcolato come 45/ insegnante