



Storie di scienza: personaggi e idee. La matematica e la fisica nell'Ottocento

Corso di formazione online – Ciclo di webinar

Progetto Mathesis Bergamo

Centro CQIA dell'Università di Studi di Bergamo - Gruppo di ricerca MatNet

in collaborazione con FIM Federazione Italiana Mathesis e AIF Sezione di Bergamo.

Incontri pomeridiani nel periodo ottobre 2023 – febbraio 2024 ore 17:00 – 19:00

“Storie di scienza: personaggi e idee” come nelle precedenti edizioni, si rivolge non solo ad insegnanti di matematica e di fisica, ma a tutti gli interessati alla storia del pensiero scientifico. Con questa edizione si intende proseguire il percorso - necessariamente parziale, ma significativo - attraverso fasi e momenti cruciali della storia del pensiero scientifico anche a partire dalle storie personali e dalle idee di alcuni grandi scienziati. Quest'anno il focus del ciclo sono gli sviluppi della matematica e della fisica e dei loro intrecci con la letteratura e la filosofia nel corso del XIX secolo. Il corso si svolgerà in due distinte fasi, la prima costituita da lezioni di inquadramento storico generale sugli sviluppi della matematica e della fisica dell'800, e del loro impatto sulla vita culturale del tempo e una seconda fase dedicata all'approfondimento e alla discussione di specifici temi e sviluppi della scienza del XIX secolo.

Programma e docenti del corso

Il corso sarà tenuto dai prof. Alberto Cogliati (Università di Pisa) e Enrico Giannetto (Università di Bergamo).

Il prof. Alberto Cogliati nelle sue lezioni sulla storia della matematica nell'ottocento, tratterà in particolare *il tema dei fondamenti dell'analisi, in relazione al contributo di Joseph Fourier alla teoria del calore, la nuova geometria dello spazio nella visione di Riemann e l'empirismo in geometria da Lobačevskij a Peano.*

Il prof. Enrico Giannetto nelle sue lezioni sulla storia della fisica nell'Ottocento *tratterà della nascita dei corpi disciplinari della termodinamica e dell'elettromagnetismo e della formazione di queste due nuove concezioni della Natura: una filosofia termodinamica e una filosofia elettromagnetica che si oppongono alla filosofia meccanicista. È lo scontro fra tali filosofie che genera una crisi dei fondamenti della fisica e una necessità di cambiamenti delle tre discipline fisiche che evolverà nella fisica del caos, della relatività e dei quanti.*



Calendario degli incontri di venerdì ore 17

27/10/2023		
03/11/2023	Enrico Giannetto (Università di Bergamo).	Gli sviluppi della fisica nel XIX secolo.
10/11/2023		
17/11/2023		
24/11/2023	Alberto Cogliati (Università di Pisa)	Gli sviluppi della matematica nel XIX secolo.
12/01/2024		

Webinar della seconda fase del corso.

19/01/2024	Livia Giacardi (Università di Torino)	<i>Le ricadute della Rivoluzione francese sull'insegnamento della matematica: nuovi metodi, nuove scuole e nuovi libri di testo.</i>
02/02/2024	Renato Betti (Politecnico di Milano)	<i>La geometria non euclidea nel suo sviluppo dell'Ottocento.</i>
16/02/2024	Audrey Taschini (Università di Bergamo)	<i>Il progresso tecnico-scientifico nella riflessione del Romanticismo inglese.</i>
23/02/2024	Jacopo De Tullio (Università Bocconi)	<i>Facciamo spazio! Idee e rivoluzioni matematiche dall'800.</i>

Destinatari: docenti di matematica, fisica, storia e filosofia.

Modalità di fruizione: a distanza, in modalità sia sincrona che asincrona.

Calendario e modalità di partecipazione

Il corso si articolerà in dieci incontri in modalità sincrona - al venerdì, dalle 17:00 alle 19.00 - con sei lezioni di carattere generale e quattro webinar monografici. Inizierà venerdì 27 ottobre 2023 per concludersi il 23 febbraio 2024.

Ore previste. 12 ore per la partecipazione alle videolezioni in modalità sincrona, 8 ore per la partecipazione ai webinar.

La partecipazione al corso è gratuita ed è destinata agli insegnanti già soci di Mathesis Bergamo, o che si iscriveranno all'associazione entro l'avvio del corso.

Per iscriversi al corso è necessario compilare il [modulo online](#), pubblicato sul sito www.mathesisbergamo.it, entro il 25/10/2023.

Gli iscritti avranno accesso agli strumenti della piattaforma e-learning su cui saranno condivisi i materiali e le relazioni. È previsto il rilascio dell'attestato di partecipazione valido come formazione.

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.mathesisbergamo.it o scrivere a: associazione@mathesisbergamo.it o matnet@unibg.it.