

CORSO DI AGGIORNAMENTO PER DOCENTI_A.S. 2021-22

TRADIZIONI E INNOVAZIONI NELL'UTILIZZO DIDATTICO DEL LABORATORIO DI FISICA

PRESENTAZIONE

La Sezione A.I.F. di Mantova organizza un corso finalizzato ad approfondire metodologie didattiche, temi e argomenti del laboratorio di fisica per la Scuola Secondaria di II grado con spunti significativi per la Secondaria di I grado. Sarà articolato su sette incontri: tre conferenze plenarie e quattro laboratori a gruppi. Tutti i relatori sono docenti afferenti all'A.I.F. con esperienza pluridecennale in didattica laboratoriale, didattica per competenze e curriculum verticale.

L'iniziativa è inserita sul portale SOFIA con codice ID 61724 ed è rivolta a tutti i docenti.

A.I.F. è Associazione disciplinare accreditata presso il MIUR per la formazione dei docenti, pertanto al termine del corso verrà rilasciato l'attestato di frequenza a tutti i partecipanti.

Tutti gli incontri si terranno in presenza nel rispetto della normativa sanitaria vigente

CALENDARIO E PROGRAMMA*

DATA	SEDE	ARGOMENTO
Martedì 5 ottobre 2021 14:00-14:45 14:45-15:00		Registrazione dei partecipanti_IS "Fermi" Presentazione del corso
Martedì 5 ottobre 2021 15:00-18:00	IS Fermi	Silvia Reggiani _ Un progetto di laboratorio per tutto il liceo Aspetti formativi e logistica del laboratorio didattico
Martedì 9 novembre 2021 15:00-18:00	IS Fermi Liceo Belfiore	Laboratori
Martedì 30 novembre 2021 15:00-18:00	IS Fermi Liceo Belfiore	Laboratori
Martedì 25 gennaio 2022 15:00-18:00	Liceo Virgilio	Riccardo Govoni Attualità degli strumenti antichi
Martedì 22 febbraio 2022 15:00-18:00	IS Fermi Liceo Belfiore	Laboratori
Martedì 22 marzo 2022 15:00-18:00	IS Fermi Liceo Belfiore	Laboratori
Martedì 12 aprile 2022 15:00-18:00	Liceo Belfiore	Giovanni Pezzi e Alessandro Foschi _ Laboratorio con gli Smartphone "Il laboratorio di fisica: la tradizione e l'innovazione tecnologica"

(*) programma dettagliato in allegato

ISCRIZIONI

Per motivi organizzativi si rende obbligatoria l'iscrizione entro e non oltre il **30 settembre**

L'iscrizione deve essere effettuata sul portale SOFIA e perfezionata compilando il modulo al link riportato di seguito

Solo per coloro che non hanno accesso a SOFIA (docenti in pensione o precari) è sufficiente la compilazione del modulo

<https://forms.gle/WaEPML4K2Coch8fK9>

La partecipazione al corso è gratuita per tutti i soci A.I.F.

Per i non soci è prevista una quota di 50,00 € pagabili

- 1) con Carta Docente tramite emissione di **buono fisico-(FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO-corsi aggiornamento enti accreditati/qualificati ai sensi della direttiva 170/2016-importo 50,00€) che andrà allegato al modulo di iscrizione.**
- 2) In contanti all'atto della registrazione

Chi desidera associarsi all'A.I.F. per il 2021 può provvedere entro il 30 settembre, con le modalità che si trovano sul sito

<https://www.aif.it/> e **inviando l'attestazione di pagamento a aif.mantova@aif-fisica.org**

All'atto della registrazione verrà richiesto il contributo volontario alla Sezione di Mantova (8,00€) a sostegno delle spese del corso.

ULTERIORI INFORMAZIONI

<http://www.aifmantova.it/node/16>
aif.mantova@aif-fisica.org

CORSO DI AGGIORNAMENTO AIF MANTOVA a.s. 2021-22

TRADIZIONI E INNOVAZIONI NELL'UTILIZZO DIDATTICO DEL LABORATORIO DI FISICA

CODICE SOFIA: ID 61724

CALENDARIO E PROGRAMMA

ATTIVITA'	ARGOMENTO	DATE				RELATORI	SEDE
Plenaria introduttiva	Un progetto di laboratorio per tutto il liceo Aspetti formativi e logistica del laboratorio didattico	05/10/2021				Silvia Reggiani AIF-Liceo Marconi di Parma	IS Fermi
Plenaria intermedia	Attualità degli strumenti antichi	25/01/2022				Riccardo Govoni AIF- Alkemica Mantova	Liceo Virgilio
Plenaria conclusiva	Laboratorio con gli Smartphone "Il laboratorio di fisica: la tradizione e l'innovazione tecnologica"	12/04/2022				Giovanni Pezzi Associazione per l'insegnamento della Fisica (AIF), Associazione Americana degli Insegnanti di Fisica (AAPT) e Institute of Physics (IOP) inglese Alessandro Foschi AIF-Liceo "Fulcieri Paolucci di Calboli" di Forlì	Liceo Belfiore
Laboratori	Vd. tabella seguente *	09/11/21; 30/11/21; 22/02/22; 22/03/22					
		I Turno	II Turno	III Turno	IV Turno		
Rotazione a gruppi di docenti divisi su quattro turni	BELFIORE 1	09/11/21	30/11/21	22/02/22	22/03/22	Andrea Pagliari, Francesca Zani	Belfiore / Fermi
	BELFIORE 2	30/11/21	22/02/22	22/03/22	09/11/21	Laura Francesio	Belfiore / Fermi
	FERMI 1	22/02/22	22/03/22	09/11/21	30/11/21	Giuseppe Di Natale	Belfiore / Fermi
	FERMI 2	22/03/22	09/11/21	30/11/21	22/02/22	Daniela Caraffini, Federica Motta	Belfiore / Fermi

*Macro argomenti dei quattro laboratori

BELFIORE 1 La misura delle grandezze fisiche Stime di grandezze macroscopiche e microscopiche Esperimenti di cinematica 1D-2D con utilizzo del Tracker	FERMI 1 Esperimenti di Millikan e di Franck &Hertz Verifica della legge Lambert Utilizzo della Bilancia di Coulomb
BELFIORE 2 Misura dell'indice di rifrazione Misure con l'apparato delle Bobine di Helmholtz Esperimento sulla Diffrazione degli elettroni	FERMI 2 Laboratorio sui Circuiti elettrici Esperimenti di dinamica Esperienza di Torricelli con acqua