



## Liceo Cecioni Laboratorio *ITINERANTE*

L'iniziativa prevede di portare nelle scuole alcuni kit di laboratorio predisposti per un insegnamento "hands on" delle Scienze Naturali, della Fisica e della Matematica.

I laboratori, con modalità didattiche diverse, vengono offerti alle classi III fino a Febbraio, su appuntamento. L'attività proposta sarà tale da sollecitare lo spirito di indagine caratteristico dell'educazione scientifica e si cercherà di fornire occasioni che suscitino nei ragazzi interrogativi e curiosità chiaribili nella discussione finale sull'attività.

Verrà favorito il passaggio a una situazione di coinvolgimento personale che permetta di far scaturire opinioni motivate.

Titolo dell'attività	Breve descrizione dell'attività dell'attività	Durata dell'attività	Nome doc Giorni/ora disponibili
"Laboratorio STEM: La Scienza di Galileo"	A partire dalle osservazioni sul pendolo, con l'aiuto degli smartphone, ripercorriamo in laboratorio le scoperte che hanno portato Galileo Galilei ad essere considerato il "padre" del metodo scientifico.	1 ora	Mercoledì 9-10;10-11
"Laboratorio STEM: La Scienza di Archimede"	Più di 2000 anni fa Archimede fece incredibili scoperte sul galleggiamento dei corpi, sulla meccanica, sull'ottica, sulla matematica. Le riscopriamo insieme in laboratorio...	1 ora	Mercoledì 9-10;10-11
<b>Chimica STEM</b> Le meraviglie della candela	La candela e la sua fiamma, qualcosa di familiare ma che nasconde molte proprietà sorprendenti sia fisiche che chimiche	1 ora	venerdì 8,30-9,30 martedì 10,30-11,30;11,30-12,30
<b>Chimica STEM</b> La chimica del "galleggiare" dal classico al nanotecnologico	La stratificazione di soluzioni in bottiglia, il loro mescolamento e il loro galleggiamento. Nanotecnologie : plastica ottica, acqua che galleggia	1 ora	venerdì 8,30-9,30 martedì 10,30-11,30;11,30-12,30
<b>Biologia</b> Come estrarre il TUO DNA	Tra i materiali biologici più interessanti, per i ragazzi, c'è sicuramente il DNA, se ne parla sempre, ma vedere proprio il tuo qui in classe in pochi minuti è possibile? cosa sta succedendo?	1 ora	martedì 11,30-12,30; 12,30-13,30
<b>Biologia STEM</b> Tracce nascoste	Che cosa sono e come si riescono a evidenziare impronte digitali o scritte segrete? La scienza diventa un gioco appassionante da vero detective!	1 ora	venerdì 8,30-9,30 martedì 10,30-11,30;11,30-12,30;
<b>Uso del simulatore per l'osservazione del cielo</b>	L'immensità del cielo, i segni zodiacali e il fascino dell'ASTRONOMIA, necessaria LIM non internet e ci si avvicina all'osservazione.	1 ora	venerdì 8,30-9,30

Link iscrizione

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc78IL9JsWEYHhYIi1GeGYSiDqlaW\\_Ufn8cARC80WD3pf3Mkw/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc78IL9JsWEYHhYIi1GeGYSiDqlaW_Ufn8cARC80WD3pf3Mkw/viewform)