

Circolare n. 220

Prot. n. 3237/C.27.c.

Modena, 24/05/2021

Agli Studenti delle classi
1°, 2°, 3° e 4° e alle loro famiglie
Al personale ATA
p.c. DSGA

OGGETTO: Progetto "Laboratori estivi di scienze"

Per sopperire alla mancata realizzazione durante l'anno scolastico, causa restrizioni provocate dall'emergenza Covid-19, dei laboratori curricolari di Biologia e di Chimica, la scuola, nell'ambito del Piano estate 2021 proposto dal MI, organizza alcuni laboratori didattici nel mese di giugno per offrire agli studenti l'opportunità di acquisire la manualità di base necessaria per qualunque attività laboratoriale scientifica. Sono stati scelti laboratori adatti alle varie tipologie di classe, da frequentare in presenza mista:

Classi prime: 3 laboratori per un totale di 6 ore.

Classi seconde: 4 laboratori per un totale di 8 ore.

Classi terze: 3 laboratori per un totale di 6 ore (riconosciute come PCTO).

Classi quarte: 4 laboratori per un totale di 8 ore (riconosciute come PCTO).

La durata dei laboratori è di 2 ore; per le classi terze e quarte le ore valgono per i percorsi PCTO. I laboratori verranno attivati solo con un minimo di 10 adesioni e per un massimo di 15 studenti per gruppo. Ogni laboratorio è rivolto ad una tipologia di classe specifica: gli studenti potranno iscriversi solo ai laboratori scelti per la loro classe, anche ad una unica attività. Chi è interessato dovrà iscriversi *online* tramite Moduli Google inviati dal Prof. D'Errico, **entro sabato 29 maggio.**

CALENDARIO DEI LABORATORI

1° settimana MARTEDI' 08/06 per le classi 1° e 2° ore 9:00-11:00 Prof.ssa Fregni

LAB. BIOLOGIA: Osservazioni di sabbie, rocce, insetti e fiori allo stereomicroscopio
Imparare l'utilizzo dello stereomicroscopio osservando campioni naturali abiotici e biotici

MERCOLEDI' 09/06 per le classi 1° e 2° ore 10:00-12:00, Prof.ssa Baldassarri

LAB. CHIMICA: Trasformazione di una moneta di rame
Dimostrare che la trasmutazione dei metalli, grande sogno degli antichi alchimisti, non è possibile

GIOVEDI' 10/06 per le classi 3° e 4° ore 9:00-11:00 Prof.ssa Messora

LAB. BIOLOGIA: Cromatografia della clorofilla e cromatografia di inchiostri
Separare le diverse componenti della clorofilla delle piante e degli inchiostri di uso comune attraverso la tecnica della cromatografia su carta da filtro

2° settimana MERCOLEDI' 16/06 per le classi 4° ore 9:00-11:00, Prof. Mariano

LAB. CHIMICA: Reazioni chimiche
Imparare a riconoscere le varie tipologie di reazioni chimiche attraverso l'osservazione di ciò che accade durante la loro realizzazione

GIOVEDI' 17/06 per le classi 1° e 2° ore 9:00-11:00, Prof.ssa Baldassarri
**LAB. CHIMICA: Realizzazione di un indicatore naturale di pH
con il succo di cavolo rosso**
*Individuare il pH e osservare i fenomeni di viraggio di sostanze acide e basiche
di varia natura utilizzando il succo di cavolo rosso, indicatore naturale ad ampio raggio*

VENERDI' 18/06 per le classi 3° e 4° ore 9:00-11:00, Prof.ssa Messora
LAB. BIOLOGIA: Estrazione del DNA da tessuti vegetali
*Osservare il DNA reso visibile grazie all'utilizzo di semplici sostanze chimiche di
uso comune*

3° settimana **LUNEDI' 21/06 per le classi 4° ore 9:00-11:00, Prof. Mariano**
LAB. CHIMICA: Saggi alla fiamma e perla al borace
Procedimenti di riconoscimento qualitativo di elementi chimici

MERCOLEDI' 23/06 per le classi 2° e 3° ore 9:00-11:00, Prof.ssa Fregni
**LAB. BIOLOGIA: Osservazioni di cellule animali e vegetali al
Microscopio biologico**
*Imparare l'utilizzo del microscopio biologico attraverso la realizzazione di vetrini di
cellule della mucosa boccale e dell'epidermide di foglie*

La Docente referente
Prof.ssa Elena Fregni

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Daniela Barozzi

Firma autografa omessa ai sensi
dell'art. 3 del D. Lgs. n. 39/1993