

Data articolo

08-06-2021

Autori

Classe 2^ELS

Ma ... lei è Alessandro Volta?! Piacere ... Classe 2^E_LS.



Ma ... lei è Alessandro Volta?! Piacere ... Classe 2^F I S



Stemmi della famiglia Volta

L'anno scorso il giorno 11 febbraio 2020 la classe 1^E-LS del nostro istituto con la Prof.ssa Citta (Matematica) e la Prof.ssa Baruto(Fisica), si è recata al museo dell'Università di Pavia.

Qui abbiamo preso parte e osservato numerosi esperimenti di fisica, in particolare riguardanti la pneumatica e l'elettrostatica.

Gli esperimenti sono quelli degli emisferi di Magdeburgo; l'acqua che bolle sotto la campana di vetro sottovuoto a temperatura ambiente; i palloncini ed i marshmallow che si espandono nel vuoto, abbiamo assistito a 5 dolcetti che si gonfiano! L'elettizzazione di gruppo: la Prof.ssa Falomo ha trasmesso a noi, che ci tenevamo per mano, una leggera scossa (era questo un divertente gioco di società già nel 1700); i coriandoli che volavano attratti dall'elettricità statica, come se qualcuno usasse la telecinesi.

Ci ha meravigliato vedere ed usare strumenti antichi, la cui età era riconoscibile dalla rifinitura in legno, dalla semplicità delle loro componenti e dai materiali utilizzati. In quella giornata al museo ci è stato permesso di provarli tutti e fare di persona molti esperimenti.

Purtroppo a causa dell'emergenza COVID-19 e del conseguente lockdown, siamo rimasti in una fase di stallo per quasi un anno e non abbiamo potuto far visita nuovamente al museo per approfondire ulteriormente lo studio di quegli esperimenti e osservarli in ogni loro sfaccettatura.

Tuttavia siamo riusciti, come classe, a continuare il nostro cammino sulla strada della "fisica con Volta" con la famigerata didattica a distanza (DAD), organizzandoci in gruppi di lavoro, ognuno dei quali ha scelto un esperimento da trattare e approfondire, tramite gli strumenti di meeting online come Zoom e Google Meet.

Questo progetto ci ha accompagnato tutto l'anno sviluppandosi man mano che ci venivano date diverse e nuove indicazioni dalle docenti, specialmente dalla prof. di Matematica che, visionando tutto il materiale che preparavamo, ci arricchiva di suggerimenti tecnici per creare dei prodotti ottimali.

Il primo passo del progetto è stata la preparazione di alcuni video esplicativi nei quali raccontavamo gli esperimenti da noi condotti al museo tramite l'utilizzo di fotografie, video girati al museo e voci fuoricampo che spiegavano il funzionamento di tutti gli strumenti e i procedimenti da noi seguiti per la realizzazione. Quasi in contemporanea ci siamo dedicati alla realizzazione di podcast e card virtuali, concentrandoci non solo sull'esperimento in sé ma anche su tutta la storia alle spalle di questi oggetti .



Statua di Alessandro Volta in uno dei cortili del Palazzo Centrale dell'Università di Pavia

Non potendo fare visita al museo, abbiamo preso parte ad una lezione a distanza con la Prof.ssa Falomo, la Prof.ssa Bernardi, la Prof.ssa Citta e la Prof.ssa Baruto nella quale ci è stata illustrata la figura di Alessandro Volta, la sua disputa con Galvani. E ultimo ma non meno importante, ci hanno anche spiegato come costruire in maniera artigianale e casalinga una pila di Volta utilizzando strumenti reperiti in casa come monete da 5 centesimi, un foglio di carta stagnola, un panno in microfibra, del succo di limone e,

per verificarne il funzionamento, abbiamo utilizzato un LED colorato datoci dalla Prof.ssa Citta.



Grazie a queste esperienze ci è stato proposto di partecipare al concorso Policultura: in questa sede ogni gruppo ha presentato il video riguardante l'esperimento scelto inizialmente e il video su Alessandro Volta. Per poter partecipare abbiamo dovuto tagliare e modificare leggermente i video per soddisfare i requisiti imposti dal concorso.

Ecco il link alla narrazione: http://www.1001storia.polimi.it/concorso/policultura2021/p_4754

Quest'attività, proposta dal Politecnico di Milano, consiste nella creazione di una narrazione multimediale su un tema a scelta. Tutte le narrazioni sono state pubblicate sul sito di questa università.

Come passo finale la nostra classe prenderà parte anche al progetto Scienze Under 18, che di solito si svolge al Castello Visconteo di Pavia, ma quest'anno si terrà online nel mese di maggio causa pandemia.

Di seguito il link al canale dei video partecipanti:

http://www.youtube.com/channel/UCXIUMZbtW_dcbzsRR6N3-7w

Qui la classe presenta tre video, più precisamente: uno sulla descrizione dei singoli esperimenti eseguiti al museo, un dialogo con Volta e un video sulla realizzazione della pila "casalinga".

Per selezionare i video che avrebbero partecipato al concorso, ci è stato chiesto di votare i video di tutti i gruppi.

Per la pandemia, abbiamo fatto questo lavoro a distanza senza poterci confrontare dal vivo, quindi abbiamo perso quella parte di contatto umano che caratterizza un lavoro di gruppo. Oltre a questo, è senza dubbio più difficile scambiarsi idee e pareri, lavorando anche in modo meno efficiente e impiegando più tempo.

Svolgendo un progetto a distanza, in molti casi, si perde anche tutto quell'entusiasmo che deriva dal lavorare con i propri amici.

Lavorare a distanza è difficile, ma siamo fiduciosi che questa situazione si risolva nel più breve tempo possibile.

Come ultimo step, siamo qui tutti insieme a scrivere questo articolo di giornale nel quale descriviamo quest'esperienza costruttiva e interessante dove abbiamo scoperto e approfondito nuovi campi e conosciuto nuovi personaggi come Alessandro Volta.



Giunto cardanico

Classe 2^ELS
