1 aprile | SCUOLA

Esperimenti direttamente da casa, pillole di scienza ai tempi del Coronavirus



YouScientist, il programma educational di IFOM, da quasi 20 anni permettere a chiunque di vivere un'esperienza nel mondo della ricerca: studenti, docenti, famiglie, professionisti e pazienti… a tutti i curiosi di scienza IFOM YouScientist offre un laboratorio attrezzato in cui sperimentarsi ricercatori per un giorno.
"Non potendo accogliere un numero infinito di studenti e considerando che non tutte le scuole sul territorio nazionale possono organizzare un viaggio fino al nostro istituto a Milano – spiega Gilda Nappo, che gestisce il programma YouScientist – in un'ottica di un responsabilità sociale abbiamo messo in piedi già dal 2013 una serie di 'smart project' online, fruibili in qualunque momento da qualunque parte d'Italia e del mondo, perché rigorosamente in doppia lingua". Risorse e attività a distanza, che si rivelano ora perfette per questo particolare momento storico: esperimenti, conferenze e videopillole, tutti disponibili su YouTube e sul sito YouScientist. E se già prima erano molto apprezzati dai nostri utenti – racconta Nappo – da quando è iniziato il lockdown le loro visualizzazioni sono moltiplicate!"

Ci sono docenti di scuole primarie e secondarie che li utilizzano come spunto di didattica a distanza e ci sono genitori che li propongono ai figli per impegnarli in un'attività costruttiva una volta finiti i compiti, riuscendo a ricavarsi un'estensione di serenità al proprio smartworking. Gli esperimenti più gettonati in questo periodo? Senz'altro quelli ambientati in cucina, che in tempi di Coronavirus sappiamo essere diventato l'ambiente familiare più frequentato per distrarsi dall'ansia dell'emergenza sanitaria. Ben 18 sono i mini-esperimenti della collana **Do It Yourself** per i piccoli scienziati in cucina su temi che spaziano dalla biologia, alla fisica e alla chimica, dai nomi accattivanti come "un vulcano in bottiglia", "vortici di latte" e "che cavolo!". **Gli ingredienti?** Quelli che troviamo in frigorifero e nella credenza…e un pizzico di creatività! Poi, sempre per bambini e ragazzi della scuola primaria e secondaria di primo grado, ci sono tutorial su temi come elettricità statica, densità, affinità, capillarità, proprietà dell'acqua, pH, stati della materia, luce e tensione superficiale. Per venire incontro alle nuove esigenze del mondo della scuola in questo periodo di pandemia, abbiamo avviato un progetto ad hoc, **i mercoledì di YouScientist**, un appuntamento in live streaming e interattivo per approfondire tematiche di biologia affrontate alle scuole superiori e richiestissimi dai docenti. Oggi, il primo incontro dedicato ai batteri, mentre il 15 aprile un tema di approfondimento per capire meglio questo momento di emergenza: i virus. Altri due appuntamenti sono dedicati ai modelli matematici nella ricerca, agli enzimi di restrizione, elettroforesi e PCR. Tutte le date di aprile sono andate sold out nell'arco di poche ore ma ci si sta già preparando per il programma di maggio. Su grande richiesta degli insegnanti, tutti i materiali saranno resi disponibili sotto forma di presentazioni guidate: in questo modo, anche chi non ha fatto tempo a iscriversi potrà comunque utilizzare i materiali per lezioni. Nell'attesa del calendario dei mercoledì di YouScientist di maggio, sempre per le scuole superiori sono già disponibili ben 21 seminari tenuti da scienziati IFOM isu temi di medicina, biofisica, biologia molecolare e cellulare e, per chi non ha molto tempo, delle vere e proprie videopillole di scienza: 5 collane rigorosamente bilingue, ognuna dedicata ad una particolare frontiera della biomedicina, dalle cellule staminali all'immunoterapia, alla relazione tra invecchiamento e cancro.

Anche se il coronavirus ci tiene a casa, la divulgazione scientifica non si ferma!

http://colibrimagazine.it/scuola/esperimenti-direttamente-casa-pillole-scienza-ai-tempi-del-coronavirus/