

Stimolare la curiosità scientifica nei bambini

Le iniziative di INFN Kids

Adele La Rana¹



L'avvenire è dei curiosi di professione: questo è il motto che accoglie chi approda sulla pagina Facebook di *INFN Kids*.

L'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) è un ente pubblico di ricerca, attivo nello studio dei costituenti fondamentali della materia e delle leggi che li governano. Esso finanzia esperimenti che spaziano dalla fisica delle particelle subatomiche alla rivelazione delle onde gravitazionali, alla ricerca interdisciplinare in campi caratterizzati da una forte ricaduta sociale, come la fisica medica, l'ambiente, il patrimonio culturale, e comprende sezioni e gruppi collegati presso numerosi atenei italiani, quattro grandi laboratori nazionali - a Legnaro (Padova), a Frascati, al Gran Sasso e a Catania - oltre a contribuire al più grande laboratorio di fisica del mondo, il CERN (Ginevra). Accanto alla sua missione scientifica *tout court*, l'INFN promuove da molti anni significativi progetti di *public outreach* e di formazione per le scuole, sia a livello locale che nazionale. Da circa due anni, accanto alle attività per le scuole superiori, è nato *INFN Kids*, un insieme di iniziative specificamente dedicate ai bambini delle scuole primarie e secondarie di primo grado. Sono gli stessi ricercatori e ricercatrici a mettere in gioco le proprie competenze scientifiche e didattiche e il proprio contagioso entusiasmo nell'ideare e realizzare lezioni interattive, esperimenti, lavoretti, video, racconti, fumetti, quiz e giochi per stimolare la curiosità dei

1. Università di Verona.

più piccoli e offrire agli insegnanti e ai genitori proposte efficaci per avvicinare i bambini alla scienza.

Numerose sono le risorse online liberamente accessibili sul sito web (<https://web.infn.it/infn-kids>), sulla pagina Facebook (<https://www.Facebook.com/INFNKids/>) e sul canale YouTube (<https://www.youtube.com/c/infnkids>).

Si trovano curiosità legate alla fisica degli oggetti quotidiani, racconti e video-racconti di scienza, proposte di attività da svolgere a casa o in classe. Spiccano le avventure a fumetti di Leo

e Alice, alla scoperta delle particelle che popolano il mondo subatomico, e i video che narrano la vita di scienziati e scienziate del passato, come quelli dedicati a Galileo Galilei e Ada Lovelace.

In attesa del giorno di Natale, il sito web ha allestito un calendario dell'avvento in salsa scientifica: a partire dal 1° Dicembre fino al 25, ogni giorno è stato possibile accedere a una nuova stimolante attività. Tutti i contenuti presentati sono tuttora disponibili online.

INFN Kids propone inoltre diverse iniziative per le scuole, finora svoltesi per la maggior parte online, a causa dell'emergenza sanitaria. Segnaliamo i tele-laboratori, dedicati a una o più classi. Si tratta spesso di esperienze laboratoriali interattive realizzate con materiali poveri, facilmente reperibili o forniti dall'INFN durante gli incontri preliminari con gli insegnanti. Ci sono poi le attività estive del *Summer Camp*, che è possibile apprezzare attraverso i video delle edizioni online del 2020 e 2021, disponibili sul canale YouTube.

In generale, gli incontri con i ricercatori (online o in presenza) ruotano intorno ad argomenti di fisica classica (ottica, acustica, meccanica, elettromagnetismo, ecc.) o moderna (fisica delle particelle subatomiche, astrofisica, fisica del clima, radioattività, relatività generale, ecc.). Possono essere accompagnati da brevi laboratori o attività pratiche, da concordare con il docente della classe. Le attività pratiche hanno durata di massimo un'ora e si rivolgono preferibilmente a una classe alla volta.

Vale la pena ricordare che tutte le iniziative di INFN Kids sono finanziate dal Comitato di Coordinamento Terza Missione (CC3M) dell'INFN e offerte gratuitamente alle scuole e alle famiglie.

Un'altra opportunità per conoscere le attività di INFN Kids è partecipare alla Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori, dove INFN Kids è presente con numerose proposte in varie città italiane. I programmi della prossima edizione (autunno 2022) per le varie sedi saranno resi disponibili sul sito web. Eventi speciali di INFN Kids sono presentati anche in diversi festival





scientifici, come il Festival della Scienza di Genova e il Festival delle Scienze a Roma.

Le sedi attive nei progetti di INFN Kids sono presso le sezioni di Cagliari, Catania, Ferrara, Firenze, Padova, Pavia, Roma Sapienza, Torino, l'Università di Verona, i Laboratori Nazionali di Frascati, del Gran Sasso, di Legnaro e i Laboratori Nazionali del Sud (Catania). Per chi sia interessato, è possibile contattare il team di INFN Kids all'indirizzo email infn-kids@lists.infn.it.