

Risorse ed iniziative EduINAF per la didattica e la divulgazione della scienza

Livia GIACOMINI¹, Caterina BOCCATO¹, Antonio MAGGIO¹, Stefano SANDRELLI¹, Gianluigi FILIPPELLI¹, Giulia MANTOVANI, Sara RICCIARDI¹, Laura DARICELLO¹

¹INAF

e-mail di riferimento: Livia.giacomini@inaf.it

Abstract

EduINAF è il mensile ufficiale dell'INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica, dedicato alla didattica e alla divulgazione dell'astrofisica e della scienza, indirizzato a insegnanti, studenti, ricercatori che svolgono attività di supporto alla didattica e ad appassionati di scienza più in generale. Registrato come testata ufficiale dell'ente a Giugno 2020, EduINAF ha recentemente vissuto una profonda ristrutturazione legata al COVID-19 che ha comportato un aumento dei lettori e un sostanziale cambiamento delle aspettative e delle richieste degli stessi [1]. Alle rubriche classiche che "raccontano" il mondo della didattica della scienza e informano sulle ultime attività nel settore, oggi si affiancano proposte più innovative e interattive, pensate per rendere EduINAF un utile strumento didattico e una piattaforma in cui insegnanti e alunni possano condividere le proprie esperienze.

In questo intervento vogliamo presentare e discutere alcune delle proposte rivolte alla scuola superiore di II grado.

Parleremo della sezione di didattica innovativa, in cui vengono presentate e messe a disposizione dei lettori, esperienze e risorse di didattica della scienza basate su tinkering, coding e game based learning o che utilizzano le ultime tecnologie di realtà virtuale e realtà aumentata per raccontare l'astrofisica in modo innovativo tra i non addetti ai lavori e nella scuola.

Presenteremo la rubrica "L'Astronomo Risponde", pensata per incoraggiare il dialogo diretto tra il mondo della scuola e quello della ricerca, dove studenti e insegnanti possono porre quesiti direttamente agli astronomi o consultare l'archivio delle risposte, disponibile su EduINAF per tutta la comunità scolastica.

Infine, illustreremo l'archivio delle risorse didattiche online nato nell'emergenza e oggi confluito in un database in cui insegnanti delle scuole secondarie e non solo possono effettuare ricerche mirate per le loro esigenze. Tra le risorse disponibili, ci soffermeremo sull'esperienza degli INAF Online Lab [2], laboratori guidati online per far "giocare" il pubblico con l'astrofisica, realizzando delle esperienze hands-on davanti al proprio computer. Questi laboratori, nati come esperienze prettamente

ludiche nell'ambito dei festival delle scienze trasformati in eventi online a causa della pandemia, vengono oggi riproposti tramite EduINAF come risorse online per la DAD.

[1] Giacomini L, Sandrelli S, Boccato C, Filippelli G, 2020 Report su EduINAF: da portale didattico a magazine online dedicato al Public Engagement - INAF Technical Reports <http://hdl.handle.net/20.500.12386/26286>

[2] Giacomini L, Aloisio FM, Boccato C, Casu S, Mantovani G, Sandri M, 2020 Il Progetto INAF Online Lab - INAF Technical Reports <http://hdl.handle.net/20.500.12386/28405>