

~ Scatti di scienza: la bellezza di un'immagine ~

2022-2023 XV edizione

PER I DOCENTI

Partecipare a Scatti di scienza

Avete piena libertà di cercare lo spunto per la vostra foto o per il video: una goccia di rugiada, la dinamica di formazione di un cristallo, un set ad hoc, una reazione chimica, ...

I partecipanti possono chiedere consigli e suggerimenti ai docenti, ai genitori, agli amici ma l'autore deve essere lo/gli studente/i. Saranno accettate eventuali elaborazioni dell'immagine/video purché non venga alterato il significato scientifico (in ogni caso ti chiediamo di segnalare le elaborazioni introdotte).

La foto e/o il video possono essere inviati a titolo personale e/o del gruppo di studenti che ha collaborato. Sono ammesse massimo 5 foto o video (preferibilmente di durata max 3 minuti) per singolo partecipante.

Fate corredare la foto e/o il video con un bel titolo, scelto sempre dagli studenti, dai dati dell'autore e non dimenticate di compilare la scheda allegata con una spiegazione del contenuto tecnico-scientifico e del contesto nel quale la foto è stata scattata (vedi la scheda precedente indirizzata agli studenti).

Per esplorare il valore didattico di Scatti di scienza offriamo alcune domande e suggerimenti a cui fare riferimento nel processo di realizzazione del progetto fotografico e nella redazione della scheda da allegare alla foto.

*L'idea alla base è **rendere gli studenti più partecipi e consapevoli del loro fare scienza, incuriosirli, stimolarli e aiutarli a utilizzare al meglio i loro lavori nella costruzione di conoscenze scientifiche e nella comunicazione scientifica** indirizzata a un pubblico vario (studenti di ogni grado di scuola e adulti).*

DOMANDE per l'insegnante finalizzate ad una lettura critica di un'immagine scientifica e alla progettazione di percorsi didattici

La realizzazione dell'immagine

- con quali motivazioni il docente ha scelto di lavorare sulla fotografia scientifica?
- in che misura il progetto fotografico è azione di singoli o di gruppo?
- la fotografia è servita a stupire, a documentare o altro? quali sensibilità l'immagine ha suscitato? quanto ha giocato la curiosità?

La lettura dell'immagine e la stesura della scheda

- quali domande possono nascere in chi guarda la foto? Osservando la foto si notano particolari o elementi interessanti non presi in considerazione prima dello scatto di modo che la foto diventa un campo di evidenze sperimentali su cui costruire conoscenze?
- l'immagine stimola la ricerca di una spiegazione disciplinare?
- dopo la lettura dell'immagine nasce una motivazione a riprodurre e/o a modificare il fenomeno rappresentato, a progettare un nuovo esperimento oppure ad affrontare un fenomeno diverso riproducendo l'approccio fotografico?
- quali aspetti della scienza si possono cogliere (meglio o in modo diverso rispetto ad un approccio didattico tradizionale) tramite la fotografia scientifica?

- quali difficoltà emergono nella stesura della descrizione scientifica e personale dello scatto? come sono state superate?
- quale ruolo gioca la “bellezza” dell’immagine?

SUGGERIMENTI per l’insegnante su come usare le fotografie scientifiche

- introdurre o trattare argomenti/fenomeni/leggi scientifiche in classe
- utilizzare la fotografia nei laboratori scientifici scolastici per la documentazione e l’analisi dei risultati
- attività laboratoriale sulla fotografia per indagare quanta scienza è contenuta nell’immagine: *l’autore presenta la foto a compagni della sua o di altre classi e dialoga con loro per raccogliere domande, idee, proposte...*
- gli studenti/autori possono organizzare un exhibit e/o presentazione in pubblico: un momento qualificante può essere la lettura dell’immagine che coinvolga la classe o il pubblico nell’interpretazione del contenuto della foto.

gli organizzatori di *Scatti di scienza*

I contatti generali

vederelascienza@unimi.it; brunomanelli68@gmail.com