Allegato 1

Parte 1^

Obiettivi

Le pietre naturali da costruzione: da muratura, per massicciate ferroviali e stradali, da taglio, ornamentali e semiornamentali, per conglomerati cementizi, sono blocchi di forme e dimensioni diverse provenienti da rocce naturali. Le pietre usate in edilizia, e derivanti da rocce naturali si possono classificare in gessose, calcaree, silicee. Certamente questi argomenti saranno poi approfonditi dagli studenti degli istituti tecnici nel triennio. E' importante tuttavia fornire già nel biennio una preparazione di base che possa favorire il processo di apprendimento negli anni successivi

Parte 2^

Attività e strumenti

Si potrà partire da un Webquest inserito su piattaforma Moodle, preparato preventivamente dal docente. A partire da questo, si faranno fare delle ricerche su internet ai ragazzi. Si inviteranno gli studenti ad effettuare un lavoro individuale prima, di gruppo poi. I ragazzi produrranno alla fine un lavoro comune ed una mappa dinamica (con Personal Brain) nella quale saranno classificate le diverse rocce: magmatiche, sedimentarie, metamorfiche fino ad arrivare ai minerali principali che le compongono. L'elaborazione finale della mappa dinamica creata dalla collaborazione di ogni singolo allievo, potrà rendere ancora più efficace l'apprendimento.
Successivamente o in itinere gli allievi dopo alcune attività laboratoriali di scienze integrate che prevedono analisi di tipo fisico, chimico, microscopico su minerali e rocce approfondiranno la situazione territoriale locale relativamente alla sismicità nel territorio (la Calabria è una zona ad alto rischio sismico) e l'importanza di un corretto utilizzo delle risorse naturali ai fini della costruzione e stabilità degli edifici.
Dopo una prima fase di attività effettuata in modalità blended e utilizzante le Tic, seguiranno attività con esperti e visita guidata, che rappresenteranno le fasi conclusive di un percorso di studio effettuato nelle classi in orario curricolare ed extracurricolare sulla tematica; si completerà il lavoro con lo studio di un caso.
All'interno della piattaforma potranno essere inserite videolezioni di docenti e/o esperti, realizzate durante l'iter progettuale (riprendendo ad esempio le spiegazioni fatte in un cantiere dall'esperto sul materiale idoneo da utilizzare a seconda della struttura da edificare) in modo tale che i discenti potranno rivedere i contenuti trattati comodamente da casa e quando lo desiderano.

Diesse - DidatticaOnline