Titolo: ***Utilizzare le Tic nell'insegnamento scientifico. Un progetto sperimentale***

Classe: 1^ istituti tecnici per l'ambiente

Docenti e materie coinvolte: Fisica, Chimica, Scienze della terra

Competenza attesa
Riconoscimento di alcuni minerali e di alcune rocce

Obiettivi didattici

- Favorire l'apprendimento di una unità didattica ritenuta ostica dagli studenti in quanto la lezione esclusivamente teorica non risulta sembrare interessante per gli allievi
- stimolare la collaborazione con lavori di gruppo.
- I discenti dovranno saper operare una classificazione dei minerali e delle rocce, conoscerne le principali caratteristiche chimico fisiche e strutturali e saper selezionare i materiali più adatti a seconda dei casi specifici di volta in volta presi in esame.
  (Cfr. All. 1, parte 1^ - Obiettivi)

Tempo

- per il webquest 15 giorni
- per l'intero progetto: febbraio-aprile

Attività e strumenti
P.C.,Moodle (questa la piattaforma da noi utilizzata ma non si esclude che ne possano essere usate altre), Personal brain per la mappa dinamica.
(Cfr. All. 1 – parte 2^ - Attività e strumenti e All. 2)

Verifiche

- La modalità di valutazione è inserita nel webquest e resa visibile all'inizio del lavoro da tutti i corsisti.
- Oltre ad una valutazione individuale e del lavoro di gruppo sarà inserita una autovalutazione

Valutazione dell'esperienza
Per poter verificare sul campo l'utilità delle Tic come docente di scienze della natura con alcuni colleghi dell'Istituto tecnico geometra (in particolare di scienze, chimica, fisica), ci è sembrato opportuno, per la necessità di diminuire il più possibile i rischi di insuccesso formativo, operare nell'ambito dell'istituto inserendo una proposta di progetto di scienze integrate, ideata dopo la partecipazione della scrivente al master di primo livello in metodi e tecniche per l'e-learning (presso la facoltà di scienze della formazione dell'Università di Firenze). (**cfr. All. 2)**
Il progetto riguarda argomenti che si inseriscono nel modulo sulla litosfera che si studia al primo anno degli Istituti superiori Tecnici e Professionali nel corso di Scienze della terra e nel caso di futuri geometri è ancor più necessario far comprendere lo stretto legame tra le risorse della litosfera ed il loro corretto utilizzo nel territorio. Poiché una delle possibili attività dei geometri è anche quello di diventare futuri direttori dei lavori, è necessario preparare i giovani iscritti a questo tipo di istituto ad un utilizzo corretto ed opportuno di taluni materiali anziché altri e di saper operare scelte adeguate alle situazioni territoriali.
L'esperienza è stata molto positiva. Gli allievi alla fine del corso hanno raggiunto performance grazie anche all'ausilio delle tecnologie. Hanno prodotto una mappa dinamica ma ciò che è molto importante hanno imparato a riconoscere alcuni minerali e rocce di uso più comune nell'edilizia acquisendo delle conoscenze e competenze che potranno influenzare

Diesse - DidatticaOnline

una eventuale attività lavorativa nel settore anche in termini di responsabilità individuale. Quest'ultimo è un obiettivo arduo che si può raggiungere solo a lungo termine

Dora Anna Rocca – Docente di scienze
ITG – Lamezia Terme (CT)

Diesse - DidatticaOnline