

## **Relazione conclusiva sulla metodologia didattica laboratoriale innovativa Chemic@lminds e monitoraggio di gradimento da parte degli studenti**

La progettazione di questa metodologia innovativa si è sviluppata secondo le seguenti fasi:

1) analisi delle varie branche afferenti alla chimica e scelta della branca che suscita maggior interesse nei ragazzi e le cui metodiche siano attuabili sperimentalmente;

2) osservazione degli interessi dei ragazzi con deduzione della loro passione per serie televisive tipo: NCIS, CSI, RIS, Criminal minds, Cold case, Bones, delitti imperfetti;

3) decisione di trattare la branca della chimica nota come “chimica forense”;

4) contatti con ex alunni impiegati nella polizia scientifica e nei RIS;

5) scelta delle metodiche semplici e realizzabili anche in altri ambienti diversi dai nostri laboratori utilizzando anche kit analitici trasportabili e attrezzando un sistema per la raccolta differenziata delle soluzioni residue;

6) raccolta di metodiche corredate da elenco dei reattivi necessari per la loro realizzazione con le relative schede di sicurezza e i comportamenti da adottare nell’esecuzione delle stesse (guanti, occhiali protettivi, camice, mascherine);

7) ricerca nei laboratori dei vari reattivi occorrenti ed acquisto di reattivi e di materiali specifici non presenti nei nostri laboratori;

8) messa a punto delle metodiche individuate con particolare attenzione all’influenza sui risultati delle variabili ambientali (temperatura e luce);

9) realizzazione di una presentazione multimediale con esplicazione dei prerequisiti teorici;

10) attuazione dell’attività laboratoriale presso i nostri laboratori per gli alunni del triennio del corso A dell’articolazione “Chimica e Materiali”;

11) verifica attività con questionari di gradimento agli alunni;

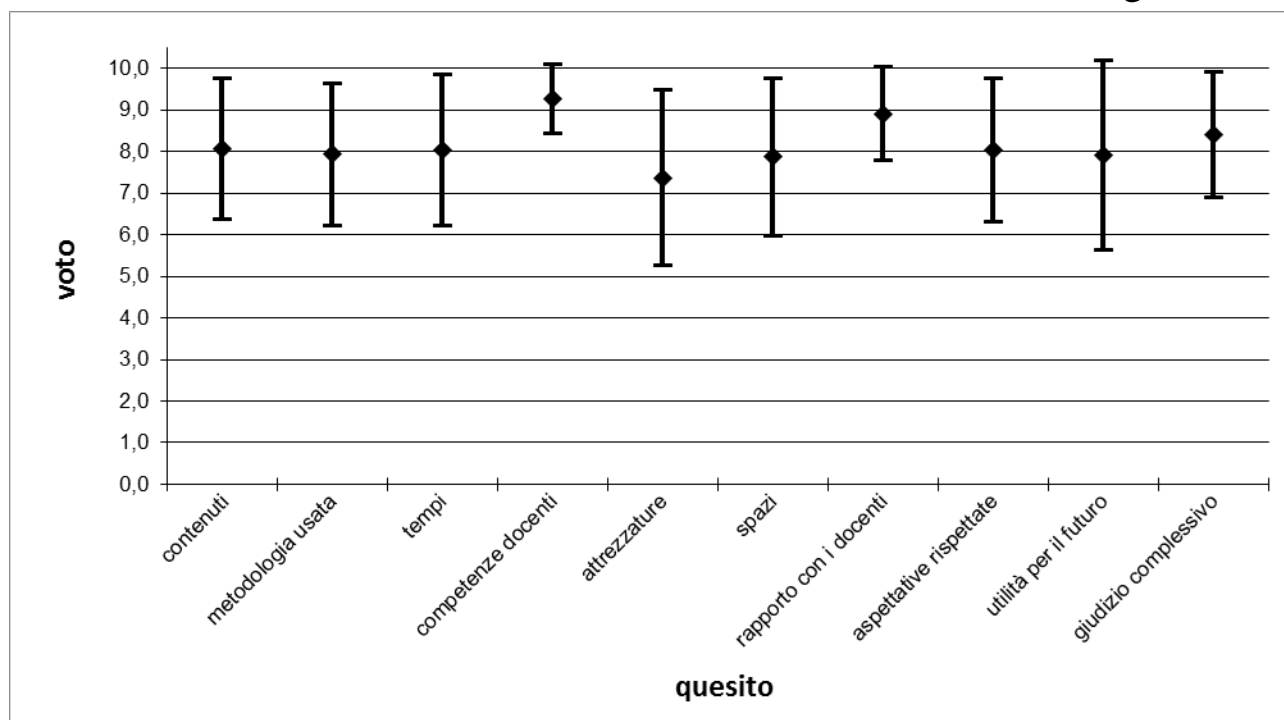
12) proposta di inserimento della Chimica Forense nella attività didattica delle classi del triennio dell’articolazione “Chimica e Materiali”.

La sperimentazione di questa metodologia innovativa ha visto la partecipazione interessata degli studenti delle classi coinvolte.

La metodologia didattica innovativa ha permesso agli studenti di rendersi conto della relazione tra chimica e realtà facendo loro acquisire

curiosità per le applicazioni delle metodiche studiate in laboratorio nella pratica reale.

La valutazione della metodica didattica innovativa è stata la seguente:



Si nota come tutti i punti hanno ottenuto una valutazione superiore al 7 ed emerge un giudizio complessivo più che buono (media 8,4) della metodologia.

I docenti hanno osservato un interesse maggiore degli allievi alla pratica laboratoriale che non vedono più come una sterile metodica di laboratorio ma ne hanno compreso il significato nella vita reale.

La criticità osservata riguarda la tempistica di questa UDA Chemic@lminds. A fine anno, infatti, sono molti gli impegni degli studenti sia scolastici (chiusura quadrimestre, preparazione esami di stato) che extrascolastici per cui si sperimenterà il prossimo anno l'applicazione di questa metodologia nel corso dell'anno scolastico prevedendo di terminare per la metà del secondo quadrimestre.