

ATTIVITA' LABORATORIALE: UNITÀ DI MISURA VOLUME E MASSA

Osservare gli strumenti di misura anche nei minimi particolari (scala, scritte, ecc.)

Usare tali strumenti per misurazioni, per approdare al concetto di densità e peso specifico
Dal modello di certificazione delle competenze ho individuato le seguenti

Competenze chiave:

1. **Comunicazione nella madrelingua** (capacità espositiva sia scritta che orale)
2. **Osservazione e interpretazione di fatti e fenomeni**
3. **Competenze di base in scienze e in matematica** (saper operare con le misure, passaggio da una misura omogenea ad un'altra)
4. **Imparare a imparare** (curiosità e spirito di osservazione, saper reperire informazioni da utilizzare in modo autonomo, consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti)
5. **Spirito di iniziativa e intraprendenza** (dimostra originalità e spirito di iniziativa, si assume le proprie responsabilità e di misurarsi con le novità e gli imprevisti)

Secondo il **mio personale concetto**:

1. Sa esporre oralmente e in forma scritta la propria esperienze e le proprie conoscenze:
 - ✓ Fluidità del testo, esposizione chiara e precisa
 - ✓ Uso di termini specifici
2. Sa osservare uno strumento di misura: cilindro e becher graduati, bilancia a due piatti, ecc.
3. A) Di uno strumento di misura sa individuare
 - ✓ l'unità di misura utilizzata
 - ✓ la portata
 - ✓ la sensibilità

B) Arrivare al concetto di densità e di peso specifico. Dati 5 cubetti di 1 cm^3 di diversi materiali (simulati non reali) collocarli in ordine crescente di densità
4. Di fronte ad un problema **sa trovare una soluzione** utilizzando tutti gli strumenti a sua disposizione, es. non sapendo se la densità del ferro è maggiore o minore di quella del mercurio un alunno ha addirittura consultato la tavola periodica degli elementi cercando il numero di massa atomica, un'altra alunna sfogliando il libro testo ha trovato la tabella dei pesi specifici, tabella non ancora consultata durante le lezioni.
5. Quest'ultima competenza può rientrare anche in **Spirito di iniziativa e intraprendenza**, qui ne vanno aggiunte altre come portare a termine il lavoro, organizzarsi a casa a reperire materiali e strumenti di misura particolari (per un'osservazione preliminare su alcuni strumenti di misura sono stati utili il metro da sarta, quello da muratore, il calibro ecc.)

Da quale comportamento dell'alunno:

- Non dimostra tentennamenti, si esprime correttamente,

- Preciso nell'osservare, sa cogliere anche i particolari, mette in relazione ciò che osserva con le proprie conoscenze, riconosce le proprie qualità e i propri limiti...
- Per i punti successivi penso di non dover aggiungere altro a quanto esposto sopra.

Penso che la didattica più idonea sia proprio quella attuata: ATTIVITA' LABORATORIALE

Fabriano, 18/03/16

L'insegnante
Domenico Zamponi