

Docente**ANCONA STEFANIA**

MATERIA	CLASSE	A.S.
SCIENZE NATURALI-CHIMICA	3B	2022/2023

Libro di testo: “Elementi di chimica moderna” Tomi A, B – Pistarà– ed. ATLAS

Ore di lezione svolte: 62 di 66

ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE

Nonostante la presenza di alcuni elementi potenzialmente validi, la classe non si è distinta per merito ed impegno tanto che i risultati conseguiti sono ampiamente al di sotto della sufficienza per almeno un terzo dei componenti. Se le cause vanno sicuramente ricercate nella superficialità con cui molti hanno affrontato buona parte dell’anno scolastico, dimostrando di non aver ancora acquisito il giusto grado di serietà, responsabilità e autonomia, va anche detto che il numero di componenti (28 allievi, di cui 6 dsa e 2 da) non ha certo favorito l’attività didattica: non facile è stato infatti mantenere il necessario grado di concentrazione e coinvolgimento, troppo spesso minato e compromesso da interventi goliardici e fuori luogo che hanno richiesto interventi moderatori da parte della docente. Nel corso del secondo quadrimestre, tuttavia, le continue esortazioni ad assumere atteggiamenti più consoni alla situazione, i frequenti momenti di recupero unitamente alle numerose esercitazioni, hanno portato ad un graduale miglioramento e consentito ad alcuni allievi di superare, almeno in parte, le difficoltà. Soltanto pochi elementi, dotati di discrete capacità sia sul piano cognitivo che metodologico, hanno sempre partecipato attivamente alle lezioni e, sfruttando appieno le proprie potenzialità, effettuato un percorso di costante crescita.

Gli allievi BES presenti nella classe hanno usufruito di strumenti compensativi e misure dispensative in accordo con quanto dichiarato nei relativi PdP, conseguendo gli obiettivi didattici a diversi livelli, non solo in virtù delle oggettive personali difficoltà, quanto ad un impegno più o meno serio e costante. I due allievi supportati dal personale specialistico hanno svolto un programma personalizzato in ordine a contenuti, modalità e tempi, con verifiche differenziate e concordate di volta in volta con i docenti di sostegno.

OBIETTIVI

Per quanto sopra riportato, la classe ha conseguito parzialmente gli obiettivi indicati nella programmazione iniziale e di seguito sintetizzati in termini di conoscenze, abilità e competenze:

- Conoscenze: principali caratteristiche fisico-chimiche della materia a livello macroscopico e microscopico; modello particellare della materia; modelli atomici e configurazione elettronica; sistema periodico degli elementi; legami chimici

- **Abilità:** presentare le conoscenze con un linguaggio corretto e attraverso l'uso della terminologia e della simbologia specifica; applicare le conoscenze attraverso la risoluzione di esercizi e problemi; correlare i vari aspetti esaminati (atomico-molecolare, simbolico e macroscopico); utilizzare il modello atomico per individuare analogie e differenze tra atomi di elementi diversi; utilizzare la tavola periodica per ricavare informazioni sugli elementi chimici; correlare configurazione elettronica, proprietà periodiche, caratteristiche degli elementi
- **Competenze:** Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale; analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni della materia

La programmazione annuale ha risentito delle difficoltà incontrate da molti di loro nello studio di questa disciplina, cosa che ha richiesto una dilatazione dei tempi dedicati ad esercitazioni per l'applicazione delle conoscenze. Ciò nonostante gli argomenti indicati nell'iniziale programmazione (eccezion fatta per l'ultimo argomento, la cui trattazione verrà inserita nella programmazione del quarto anno di studi ed effettuata in apertura dell'attività didattica) sono stati adeguatamente affrontati.

METODOLOGIE ADOTTATE

La realizzazione del progetto didattico è stata effettuata essenzialmente attraverso lezioni commisurate al livello della classe e rese interattive da continue sollecitazioni volte a stimolare e mantenere l'attenzione e l'interesse degli allievi; i vari argomenti sono stati proposti in chiave problematica e gli allievi guidati ad ipotizzare soluzioni attraverso l'analisi dei dati. L'attività didattica ha seguito un percorso ad elica caratterizzato da una ricorsività mirata, non solo, ad evidenziare le connessioni tra i vari temi e argomenti trattati, ma anche la sinergia tra le varie discipline scientifiche, sia quelle comprese nel corso di scienze che quelle afferenti ad altri ambiti disciplinari.

I vari contenuti sono stati presentati, quando possibile, partendo dall'aspetto macroscopico, da esperienze della vita quotidiana o da conoscenze già acquisite nei precedenti anni scolastici. Durante l'attività, gli allievi sono stati continuamente invitati ad annotare, sull'apposito quaderno, quanto trattato durante la lezione, a sistemare e a rielaborare gli appunti e ad approfondire e consolidare l'apprendimento sul libro di testo. Per contribuire allo sviluppo o al potenziamento delle capacità logiche, favorendo un apprendimento improntato alla comprensione più che alla memorizzazione, le varie informazioni sono state interpretate in modo da evidenziare le relazioni che intercorrono tra gli aspetti macroscopico, microscopico e simbolico. Largo spazio è stato dato all'applicazione delle conoscenze attraverso la risoluzione di quesiti ed esercizi.

L'attività svolta in classe è stata potenziata da video reperiti ed opportunamente selezionati dal web, associati a materiale didattico predisposto dalla docente (mappe, schemi, dispense, ecc) e pubblicati su classroom e nell'apposita sezione del RE.

ATTIVITA' PROPOSTE

- Lezioni interattive
- utilizzo di mappe concettuali, schemi e brain-storming
- utilizzo guidato del libro di testo
- scoperta guidata con alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni
- visione video

- svolgimento esercizi applicativi
- verifiche orali, scritte e online con G-moduli

MEZZI E STRUMENTI

Per la realizzazione dell'attività didattica sono stati utilizzati i seguenti supporti didattici

- libro di testo
- materiali semplici (lavagna, quaderni, ecc.)
- supporti multimediali
- schede di verifica
- materiali prodotti dal docente (mappe concettuali, schemi, dispense, ecc)
- video lezioni selezionate da YouTube e pubblicate in Materiale Didattico del RE e su Classroom, in Lavori del Corso
- restituzione tramite Classroom dei Moduli Google corretti e valutati

VERIFICHE ED INTERVENTI DI RECUPERO

Le verifiche sono state effettuate sia attraverso colloqui ed interrogazioni orali che attraverso prove scritte, strutturate e semi strutturate anche con G-moduli. Per ogni verifica sono stati resi noti i criteri e le griglie di valutazione elaborate in sede dipartimentale.

Gli interventi di recupero sono stati effettuati *in itinere* riprendendo, chiarendo, approfondendo e collegando quanto precedentemente trattato.

VALUTAZIONE

La valutazione finale ha tenuto conto di una molteplicità di fattori, ovvero: livelli di conoscenze, abilità e competenze raggiunti; esiti delle verifiche orali, scritte, online; recupero delle carenze rilevate nel primo quadrimestre; livelli di partenza, impegno e interesse dimostrato; livello di interazione e fattiva partecipazione alle lezioni; costanza e puntualità nella consegne; perseveranza nel conseguimento degli obiettivi.

Prof.ssa *Stefania Ancona*

Tivoli 08 giugno 2023