



I.T.C.G CARLO MATTEUCCI

ANNO SCOLASTICO

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

<b>DOCENTE</b>	
HAYAT FRANCESCA PALUMBO	

<b>DISCIPLINA</b>	
<i>Classe di concorso</i>	<i>Materia insegnata</i>
A050	SCIENZE INTEGRATE - CHIMICA

<b>Classe</b>	<b>Sezione</b>
2	A

*1. Composizione della Classe:*

<b>Tipologia</b>	<b>femmine</b>	<b>maschi</b>
	4	19

<b>Alunni oggetto di intervento individualizzato:</b>		
<i>tipologia</i>	<i>Numero alunni</i>	<i>Tipologia programmazione (obiettivi minimi, obiettivi differenziati, PDP)</i>
L. 104 (art. 3 comma 3) destinatari intervento di sostegno per handicap grave		
L. 104 (art. 3 comma 1) destinatari intervento di sostegno per handicap lieve	1	Obiettivi differenziati si rimanda al PEI
L. 170/2010 DSA	1	Si rimanda al PDP
BES	2	

**2. Livelli rilevati:**

<b>Livelli di partenza rilevati ( in percentuale )</b>		
<i>tipologia</i>	<i>%</i>	<i>note</i>
gravemente insufficiente	4%	
insufficiente	18%	
mediocre	32%	
sufficiente	32%	
discreto	-	
buono	10%	
ottimo	4%	

**3. Obiettivi formativi disciplinari e strategie da attivare per il perseguimento degli obiettivi (metodologie e strumenti):**

<p>Obiettivi formativi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere ed usare in modo adeguato la corretta terminologia scientifica per poter descrivere i fenomeni descritti in classe</li> <li>• Conoscere le caratteristiche generali dei principali fenomeni studiati e saperli interpretare facendo esempi pratici.</li> <li>• Saper ricondurre fenomeni visibili a quanto descritto in classe.</li> <li>• Conoscere ed utilizzare correttamente le unità di misura</li> <li>• Distinguere le trasformazioni fisiche dalle trasformazioni chimiche, sostanze pure e miscele, elementi e composti.</li> <li>• Saper leggere la tavola periodica (ed usare A, Z ed N) e conoscere le caratteristiche generali degli elementi, descrivere le proprietà di metalli, semimetalli e non metalli, individuare la posizione delle varie famiglie di elementi nella tavola periodica</li> <li>• Distinguere e confrontare i diversi legami chimici (ionico, covalente, metallico)</li> <li>• Saper interpretare le leggi ponderali e svolgere semplici applicazioni numeriche.</li> <li>• Conoscere il concetto di pH e saperlo interpretare</li> </ul> <p>Metodologie e strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali e partecipate</li> <li>- Lezioni interattive con sussidi multimediali (presentazioni in ppt, video didattici)</li> <li>- Riferimenti interdisciplinari in un'ottica di integrazione delle diverse discipline.</li> <li>- Riferimenti storici in modo tale che gli alunni possano fissare al meglio quanto appreso in classe.</li> </ul> <p>Come indicato nella programmazione dipartimentale, orientativamente verranno svolte almeno tre valutazioni tra scritto e/o orali. (interrogazioni, esercitazioni, approfondimenti assegnati)</p>
--

**4. Attività di recupero/sostegno che si intende attivare per colmare eventuali lacune:**

<i>tipologia</i>	<i>tempi</i>	<i>descrizione dell'intervento</i>
sportello		
corso di recupero		
recupero in itinere	In base all'esito delle verifiche.	Recupero mediante rinforzo dei concetti fondamentali. Interrogazioni programmate in itinere
altro		

**5. Eventuali attività di approfondimento (per la classe V):**

<i>tipologia</i>	<i>tempi</i>	<i>descrizione dell'intervento</i>
corso su:		
corso su:		
altro:		

**6. Contenuti dei programmi:**

**I Quadrimestre**

**Introduzione: il metodo scientifico, grandezze ed unità di misura**  
**Gli stati fisici della materia e le loro principali caratteristiche**  
**I passaggi di stato**  
**I miscugli omogenei ed eterogenei, le sostanze pure, i composti e gli elementi**  
**I principali metodi di separazione dei miscugli**  
**Le configurazioni elettroniche degli elementi e la tavola periodica**  
**Le particelle subatomiche e la struttura dell'atomo**  
**Le proprietà periodiche degli elementi: metalli, semimetalli e non metalli**  
**La regola dell'ottetto e i gas nobili**  
**Le trasformazioni fisiche e chimiche e la legge di conservazione della massa**  
**La legge di Proust e di Dalton e il concetto di mole e di massa atomica e molecolare**

**II Quadrimestre**

**Il concetto di valenza e del numero di ossidazione**  
**Il legame covalente, covalente dativo, ioni e metallico**  
**La forma delle molecole e le forze intermolecolari**  
**La nomenclatura dei composti binari e ternari**  
**Le soluzioni, il concetto di solubilità e le misure di concentrazioni delle soluzioni**  
**Le reazioni chimiche e il loro bilanciamento**  
**Reazioni esotermiche ed endotermiche**  
**La velocità di reazione e l'energia di attivazione di una reazione e i catalizzatori**  
**Acidi e basi e il prodotto ionico dell'acqua e il pH**  
**Le reazioni di ossido-riduzione in generale e il loro bilanciamento**

*Roma 15-11-2019*

(Firma Docente)