PROGRAMMAZIONE PREVENTIVA

Percorso di istruzione: II LIVELLO

1° PERIODO Classe tutti i primi bienni

Disciplina: CHIMICA totale ore 34

Testi adottati: Chimica per il nostro futuro. –aut. F. Randazzo, P. Stroppa – ed A. Mondadori

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 2.

COMPETENZE traversali e disciplinari
• Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia

MODULO (UdA) N.1: Titolo LA MATERIA – Annualità 1ª.		
ORE IN PRESENZA: 15	ORE A DISTANZA: 2	TOTALE ORE: 17 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	**CONOSCENZE**	
• Spiegare la disposizione spaziale degli elettroni nell'atomo. • Saper risalire dal numero atomico di un elemento alla sua configurazione elettronica . • Leggere il sistema periodico degli elementi e descrivere le principali proprietà periodiche. • Cogliere le differenze nei diversi legami chimici	• La materia, sistemi omogenei ed eterogenei. • Trasformazioni fisiche (passaggi di stato) e chimiche. • Struttura dell'atomo e modello atomico a livelli di energia . • Elementi chimici e loro simboli. • Sistema periodico e le proprietà periodiche : metalli e non metalli. • Cenni sui legami chimici	

MODULO (UdA) N. 2: Titolo LE REAZIONI CHIMICHE .– Annualità 2ª		
ORE IN PRESENZA: 15	ORE A DISTANZA: 2	TOTALE ORE: 17 di cui valide ai fini PCTO: 0
ABILITA'	**CONOSCENZE**	
• Scrivere le formule chimiche dei principali tipi di composti. • Bilanciare una reazione chimica. • Leggere qualitativamente e quantitativamente una reazione chimica. • Individuare i fattori che influenzano la velocità di una reazione. • Individuare nella scala del pH le sostanze acide dalle basiche . • Utilizzare il sistema IUPAC per la nomenclatura • Descrivere le proprietà degli idrocarburi e dei principali composti organici	Elementi di nomenclatura chimica e bilanciamento di semplici reazioni.. La quantità chimica: massa atomica, numero di Avogadro e mole. Il pH. Miscugli e soluzioni	

Data 12 settembre 2019