

PROGRAMMA PREVENTIVO DEL CORSO DI " CHIMICA E LABORATORIO "
Classe: 2 M - Anno Scolastico 2017 – 2018
Prof.ssa Guadagnini Maria Pia – ITP Bianchi Patrick

CONTENUTI		TEMPI	OBIETTIVI/ COMPETENZE	METODI	VERIFICHE
MODULI	UNITA' DIDATTICHE				
Trasformazioni chimiche e leggi fondamentali	Le trasformazioni fisiche e reazioni chimiche	Settembre - ottobre	Saper riconoscere i fenomeni che denotano una reazione chimica Saper distinguere una reazione chimica da una trasformazione fisica Saper applicare le leggi fondamentali Saper descrivere con linguaggio adeguato una reazione chimica e le leggi Competenze chiave di cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi	Lezione frontale Esercizi in classe Discussione Laboratorio Lavori in gruppo	Verifiche scritte Colloquio orale Relazione di laboratorio
	Legge di Lavoisier Legge di Proust Teoria atomica di Dalton				
Massa atomica, mole	Massa relativa degli atomi Massa atomica e massa molecolare La mole Massa molare	ottobre-novembre-	Saper calcolare la massa molecolare Saper ricavare la mole di una sostanza e saper applicare le formule inverse Competenze chiave di cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi	Lezione frontale Esercizi in classe Discussione Laboratorio Lavori in gruppo	Verifiche scritte Colloquio orale Relazione di laboratorio
Macromolecole	Carboidrati Proteine Lipidi	Dicembre-gennaio-febbraio-marzo	Conoscere le caratteristiche chimiche delle macromolecole e le principali fonti alimentari. Saper utilizzare correttamente il linguaggio specifico. Riconoscere analogie e differenze tra i diversi nutrienti. Competenze chiave di cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi	Lezione frontale Esercizi in classe Discussione Laboratorio Lavori in gruppo	Verifiche scritte Colloquio orale Relazione di laboratorio
Acqua e sali minerali	Caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua Classificazione Caratteristiche generali dei sali minerali	aprile-maggio	Conoscere le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua. Saper spiegare le funzioni dell'acqua nell'organismo. Saper utilizzare correttamente il linguaggio specifico. Competenze chiave di cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi	Lezione frontale Esercizi in classe Discussione Laboratorio Lavori in gruppo	Verifiche scritte Colloquio orale Relazione di laboratorio