## IIS PAOLO BORSELLINO E GIOVANNI FALCONE IPIA VIA VALLE EPICONIA, ZAGAROLO

## PROGRAMMA DI CHIMICA E LABORATORIO A.S. 2017/18

## **CLASSE IIA**

DOCENTI: PROF.SSA SARA SARRA, PROF.SSA LAURA BRUNI

UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA' LABORATORIALI
Le soluzioni	Definizione di soluzione Tipologie di soluzioni La concentrazione di una soluzione La molarità	Preparazione di soluzioni a concentrazione nota Diluizione di soluzioni a concentrazione nota Relazione tecnica
Le teorie atomiche	Le particelle subatomiche: neutroni, protoni ed elettroni I modelli atomici Il modello atomico di Thomson L'esperienza di Rutherford Il modello atomico di Bohr L'atomo moderno	Visione di un video sui saggi alla fiamma per il riconoscimento degli elementi Relazione tecnica
La configurazione elettronica	Dal concetto di orbita a quello di orbitale I livelli energetici, i sottolivelli La regola della diagonale e ordine di riempimento degli orbitali	Esercizi sulla configurazione elettronica Rappresentazione grafica della configurazione elettronica
La Tavola Periodica	Configurazione elettronica e tavola periodica Elettroni esterni e simbolismo di Lewis L'elettronegatività	Rappresentazione alfanumerica della configurazione elettronica e metodo per ricavare la posizione dell'elemento sulla Tavola Periodica
I legami chimici	La regola dell'ottetto Legami ionici Legami covalenti	

GLI ALUNNI I DOCENTI