

a.s. 2019/2020

## PROGRAMMA DI Scienze Integrate- CHIMICA

**Docente: Monica Farina Scabissi**

### **Prerequisiti:**

misure –scala unità di misura: litri, kg, equivalenze  
metodo di studio

### **Obiettivi svolti**

Metodo scientifico  
Galileo Galilei , padre del metodo scientifico  
Concetto di Miscuglio, miscuglio omogeneo e miscuglio eterogeneo  
Sostanza- molecola  
Concetto di Soluzione, Solubilità, concentrazione, soluto, solvente  
Stati della materia/stati di aggregazione  
Passaggi di stato  
Legami intermolecolari  
Linguaggio della chimica  
Trasformazioni fisiche e chimiche  
Prevenzione sanitaria, virus e difese fisiologiche  
DAD Metodi di separazione: filtrazione e maschere filtranti  
DAD Prevenzione sanitaria : Molecola del sapone ed interpretazione chimica del suo funzionamento  
DAD Rappresentazione delle molecole con formule chimiche e forma di struttura, la struttura delle molecole organiche  
DAD Le molecole e la loro forma - VSEPR  
DAD Modellini molecolari, utilità nello studio delle attività delle molecole  
DAD trasformazioni chimiche: reazioni  
DAD Bilanciare una reazione chimica

### **Laboratorio**

Simboli di sicurezza REACH  
Regole di comportamento in un Laboratorio chimico  
Stilare una Relazione di laboratorio  
Prodotti commerciali ad uso domestico e simboli di sicurezza: raccolta dati e grafici  
Come si realizzano i grafici  
Miscugli omogenei ed eterogenei  
Strumenti di misura: bilancia tecnica, becher e Cilindro graduato, Misurazioni di Massa e Volume liquidi  
Soluzioni sature ed insature  
Azione della temperatura sulla solubilità  
Metodo di separazione: setacciatura, filtrazione

**DAD- laboratorio**

Modellini molecolari di Metano e Ossigeno

Trasformazione dei modellini (reagenti) nei prodotti

Perugia, 3 giugno 2020

GLI ALUNNI

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IL DOCENTE

\_\_\_\_\_