

**Liceo Statale Jacopone daTodi a.s. 2020-2021**

**PROGRAMMA DI SCIENZE 3 sc**

**prof.ssa Catia D'Amore**

**Legame covalente sigma e p greco**

**Polarità molecolare**

**Reazioni di formazione dei sali**

**Formule di struttura dei composti chimici**

**Nomenclatura dei composti chimici ( tradizionale e IUPAC)**

**Redox**

**Peso atomico e molecolare**

**Mole**

**Numero di Avogadro**

**Problemi ed esercizi di stechiometria**

**La concentrazione nelle soluzioni: Molarità**

**Velocità di reazione**

**Fattori che intervengono sulla velocità di reazione**

**Equilibrio chimico**

**Acidi e basi secondo Arrhenius , Bronsted e Lowry**

**Costante di equilibrio dell'acqua**

**pH; indicatori di pH**

**Energia nei sistemi chimici: entalpia , entropia , energia libera**

**Le pile**

**Origine della vita**

**Evoluzione dalle primitive forme di vita**

**Le attuali forme di vita**

**La cellula : Il nucleo,la membrana cellulare , meccanismi di trasporto attivo e passivo , mitocondri , cloroplasti , ribosomi , reticolo endoplasmatico liscio e rugoso , vescicole cellulari e vacuoli, ciglia e flagelli. La riproduzione cellulare nei procarioti e negli eucarioti**

**L'insegnante**

**Catia D'Amore**