



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

<b>ANNO SCOLASTICO:</b>	<b>2019/20</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>2 A ECONOMICO</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>CHIMICA</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>TELLINI AGNESE</b>
<b>TESTO IN USO:</b>	<b>Franco Bagatti, Elis Corradi, Alessandro Desco, Claudia Ropa, ELEMENTI DI CHIMICA, Scienze Zanichelli</b>

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

<b>DIDATTICA IN PRESENZA</b>	<p><b>LA MATERIA E LE SUE TRASFORMAZIONI</b>          La materia e i suoi stati di aggregazione.          Passaggi di stato.          Sistemi aperti, chiusi e isolati.          Miscugli omogenei ed eterogenei.          Metodi di separazione dei miscugli: setacciatura, filtrazione, decantazione, centrifugazione, distillazione semplice.          Le sostanze chimiche.          Dissoluzioni e soluzioni.          Concentrazione. Solubilità.          Grafici sui passaggi di stato e grafici sulla solubilità e sulla densità.          Trasformazioni chimiche e trasformazioni fisiche. Come riconoscere una trasformazione chimica.</p>
	<p><b>EQUAZIONI CHIMICHE</b>          Leggi ponderali: legge di Lavoisier.          Reazioni esoenergetiche ed endoenergetiche.          Reazioni reversibili.          Principio della conservazione dell'energia.          Sostanze semplici e composte.          Legge di Proust e legge di Dalton.          Teoria atomica di Dalton.          Simboli degli elementi.          Formule delle sostanze elementari.          Equazioni chimiche e bilanciamento.          Caratteristiche dei gas.          Masse atomiche. Masse molecolari. Massa molare.          Legge di Avogadro e costante di Avogadro.          La mole, massa molare, volume molare, Molarità.          Problemi di stechiometria.</p>

**DIDATTICA A DISTANZA****MODELLI ATOMICI**

Particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni.

Modelli atomici: modello di Thomson, modello di Rutherford, modello di Bohr.

Modello atomico nucleare.

Numero atomico. Numero di massa. Isotopi.

Modello a livelli di energia.

Orbitali atomici: orbitali s, p, d, f.

Configurazione elettronica.

Tavola periodica: Metalli, non-metalli e semimetalli.

Famiglie chimiche e proprietà: metalli alcalini, alcalino-terrosi, alogeni, gas nobili.

Regola dell'ottetto.

Numero di ossidazione.

Nomenclatura: IUPAC e tradizionale.

Le formule dei composti binari: ossidi acidi e basici, idracidi e idruri. Acidi ternari.

Il Docente

Agnese Tellini

*(firma autografa sostituita a mezzo stampa)*