

**Programma svolto dalla Prof.ssa Di Giovanni Luciana  
Anno scolastico: 2019/2020**

**CHIMICA**

**Classe: 2<sup>A</sup> A ( afm)**

<b>MODULO N.0</b>	<b>(introduzione) Il mondo della chimica e il lavoro in laboratorio</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sostanze e fenomeni</li><li>2. Strumenti di laboratorio</li><li>3. Lavorare in laboratorio</li><li>4. Le sostanze e i fenomeni hanno caratteristiche misurabili</li><li>5. Lavorare in sicurezza</li></ol>
<b>MODULO N.1</b>	<b>Studiare e modellizzare la materia</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proprietà fisiche e chimiche</li><li>2. Modello atomico, nucleo, nube elettronica, protone, elettrone, neutrone, particella elementare</li><li>3. Elementi, simboli chimici, numero atomico</li><li>4. Composti, formula chimica di un composto.</li><li>5. Stati fisici dell'acqua, passaggi di stato, ciclo dell'acqua, tensione superficiale, capillarità</li></ol>
<b>MODULO N.2</b>	<b>Le sostanze e le reazioni</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sostanza pura, miscugli, miscuglio omogeneo ed eterogeneo</li><li>2. Soluzioni, soluzioni sature, concentrazione</li><li>3. Estrazione, filtrazione, evaporazione, distillazione.</li><li>4. Reazione chimica, equazione di reazione.</li><li>5. Velocità di reazione, i catalizzatori.</li><li>6. La combustione</li></ol>
<b>MODULO N.3</b>	<b>La tavola periodica</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema periodico, nube elettronica, periodi e gruppi.</li><li>2. Metalli, non-metalli, semimetalli, metalli alcalino-terrosi, alogeni, gas nobili.</li><li>3. Ottetto, ione positivo e negativo.</li><li>4. Cristallo, legame ionico, composto ionico e sale.</li><li>5. Formula chimica di un sale.</li><li>6. Molecola, composto molecolare, legame covalente.</li><li>7. legame metallico.</li><li>8. Legame idrogeno</li></ol>

<b>MODULO N.4</b>	<b>Acidi e basi</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acido, base, indicatori, il valore di pH</li> <li>2. Neutralizzazione. saponificazione</li> </ol>

<b>MODULO N.5</b>	<b>La chimica dei metalli</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le proprietà dei metalli</li> <li>2. Elettrolisi del cloruro di sodio in soluzione acquosa</li> </ol>

<b>Appendice da pag.272 a 275</b>	La quantità di sostanza si misura in moli
	Unità di massa atomica, massa atomica relativa, massa molecolare relativa, mole, costante di Avogadro.
Nettuno, li 05/06/2020	Prof.ssa Di Giovanni Luciana

Testo adottato: “La chimica che ti serve” di Clara Bertinetto. Editore: Zanichelli