

**Anno scolastico 2017/2018**

**Docente : PADOVAN MIRELLA**

**Materia : SCIENZE NATURALI**

**Classe : 3<sup>A</sup>**

**Indirizzo : SCIENZE UMANE**

<b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<p><b>CHIMICA</b></p> <p><b>Struttura dell'atomo:</b> le particelle dell'atomo; numero atomico, numero di massa; stabilità del nucleo, isotopi; la doppia natura della luce. Il modello atomico: livelli e sottolivelli; numeri quantici; configurazioni elettroniche.</p> <p><b>La tavola periodica degli elementi:</b> criteri di classificazione degli elementi secondo i periodi ed i gruppi; proprietà periodiche ( raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività). Metalli, non metalli, semimetalli.</p>	<p>Appunti dalle lezioni e pagine 115, 116, 117, 119, 120, 127, 128, 132, 133, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144. da pag. 149 a pag. 162</p>
<p><b>Legami chimici:</b> gas nobili e regola dell'ottetto; legame covalente puro e polare; legame dativo; legame ionico. Molecole polari e non polari.</p>	<p>da pag. 169 a pag. 177 Pag. 192</p>
<p><b>Classificazione e nomenclatura dei composti inorganici.</b> Valenza e numero di ossidazione; leggere e scrivere le formule; nomenclatura tradizionale e IUPAC; nomenclatura dei composti binari e ternari.</p>	<p>Appunti dalle lezioni e da pag. 203 a pag. 223</p>
<p><b>BIOLOGIA</b></p> <p><b>Divisione cellulare e riproduzione.</b> Composizione e struttura di DNA e RNA; i cromosomi. Divisione cellulare mitotica negli organismi unicellulari e pluricellulari; riproduzione asessuata nelle piante. Divisione cellulare meiotica (spermatogenesi e oogenesi) e riproduzione sessuata; organi riproduttivi e riproduzione sessuata nelle piante.</p>	<p>Appunti e pag. 48, 49. da pag. 80 a pag. 91 Appunti</p>
<p><b>Anomalie cromosomiche da non disgiunzione.</b> Sindromi di Down, di Klinefelter e della tripla X, di Turner.</p>	<p>Appunti e pagine 98, 99.</p>

<p align="center"><b>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</b></p>	<p align="center"><b>PROGRAMMA SVOLTO</b></p>	<p align="center"><b>Mod. 7.1-01-44</b> Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/5</p>
--	---	--

<p><b>Genetica.</b> Ripasso degli acidi nucleici. Terminologia della genetica; leggi di Mendel; test cross; dominanza incompleta e codominanza; epistasi; allelia multipla (gruppi sanguigni dell'uomo); eredità poligenica dei caratteri quantitativi; caratteri portati dal cromosoma X.  Classificazione delle malattie genetiche.</p>	<p>Appunti e  Da pag. 108 a pag. 121</p>
<p><b>Evoluzione.</b> Teoria di Darwin; prove a sostegno dell'evoluzione; meccanismi di speciazione. Ipotesi sull'origine delle prime cellule; origine delle cellule eucarioti; criteri di classificazione dei viventi.</p>	<p>Appunti e  Da pag. 128 a pag. 145</p>
<p><b>DATA 30/05/2018</b></p> <p><b>Firme dei rappresentanti di classe</b> _____</p>	<p align="center"><b>FIRMA DEL DOCENTE</b>  Mirella Padovan</p>



