



**Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2018/2019

Docente: Zaghi Caterina
Materia: Scienze Naturali
Classe: 3^A
Indirizzo: Scienze Umane



Istituto di Istruzione Superiore
“LICEO BOCCHI-GALILEI”

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<p>CHIMICA</p> <p>Le particelle dell'atomo: la natura elettrica della materia; le particelle fondamentali (elettrone, neutrone e protone); i modelli atomici di Thomson e Rutherford; Numero atomico e Numero di massa.</p> <p>La struttura dell'atomo: la doppia natura della luce; l'atomo di Bohr; il modello atomico a strati (livelli energetici, i sottolivelli energetici; la configurazione elettronica degli elementi; il modello ad orbitali (numero quantico principale, numero quantico secondario, numero quantico magnetico, numero quantico di spin); la rappresentazione della configurazione elettronica secondo il modello ad orbitali;</p>	<p>Cap. 7 da pag. 115 a pag. 121; dispense fornite dal docente</p> <p>Cap. 8 da pag. 127 a pag. 144</p>
<p>BIOLOGIA</p> <p>La divisione cellulare: riproduzione sessuata; riproduzione asessuata; numero dei cromosomi; la struttura dei cromosomi; mitosi (interfase, profase, metafase, anafase e telofase, citodieresi); ciclo vitale umano, i gameti, cariotipo, meiosi; confronto tra mitosi e meiosi; distribuzione casuale degli omologhi; fecondazione casuale; crossing over; non disgiunzione; trisomia 21; anomalie nel numero di cromosomi sessuali.</p> <p>Mendel e la trasmissione ereditaria: i principi fondamentali della genetica; caratteri e tratti; geni e alleli; alleli dominanti e recessivi; genotipo e fenotipo; quadrato di Punnet; incroci monoibridi; legge della segregazione; reincrocio; legge</p>	<p>Cap. 4 da pag. 79 a pag. 99; dispense fornite dal docente</p> <p>Cap. 5 da pag. 107 a pag.121</p>



**Istituto di Istruzione Superiore
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



dell'assortimento indipendente; incroci di ibridi; caratteri genetici umani; malattie genetiche recessive; alberi genealogici; dominanza incompleta; alleli multipli e codominanza; pleiotropia; ereditarietà poligenica; geni e ambiente; geni associati; ricombinazione genetica; determinazione del sesso negli esseri umani; ereditarietà legata al sesso.

DATA 8 Giugno 2019 FIRMA DEL DOCENTE Zagli Caterina

Firme dei rappresentanti di classe _____